قافلة الزيت

ربيع الثاني ١٣٨٥
يوليو - اغسطس ١٩٦٥



بسم الله الرحمن الرحيم

فن الاصغاء

في هذا العدد

الصفحة

صورة الغلاف

مدرسة الثغر النموذجية في مدينة جده

تصوير : ولترز

وتسألني هل هو فن ؟ وأقول لك نعم انه فن . وهو قد لا يولد مع الانسان كموهبة ، ولكن كل فرد يستطيع ان يجد في نفسه الطاقة على تنميته حتى يصبح بالمران وعلى مرور فترة من الزمن ملكة تأتيه طوعا عند الحاجة ، فلا يحس حينذاك بأنه يحمل نفسه حملا على ادائه على كره منه وبرم به ، بل تغدو ملكة الاصغاء لديه طبيعة ثانية فاذا هو ينعم بها ، ويرى انها فتحت أمامه نوافذ كانت مغلقة من قبل ، يطل منها على مجال واسع حافل بتجارب الآخرين وأفكارهم وعواطفهم . وقد لا يكون في تلك التجارب مغزى كبير يضيف منه الى حصيلته الخاصة ، وقد لا تكون الافكار كلها ذات وزن كبير ، ولكنها مع ذلك تعكس حالات انسانية ، على نحو ما يجده القارىء في قصة يقرؤها فيأنس في قراءتها بمتعة ، لأنها تكشف أمامه القناع عن أشخاص فيهم كل ما في الآدميين من انسجام أو تناقض ، وقوة أو ضعف ، وخطورة أو تفاهة

فاذا تركت هذا كله جانبا ، ونظرت الى فن الاصغاء من زاوية العلاقات البشرية بين الفرد والفرد سواء في عمله أو في مجلس من اصدقائه ، أو في ناد ينتسب اليه ، فانك واجد أن من الخصائص التي تميز شخصا عن آخر ، القدرة على الاهتمام بما يتداوله الحضور من أحاديث ، ومتابعة ما يتناولونه من نقاش . فلن يكون همّ الفرد أن يسمع الناس ما لديه من قول بقدر ما يهمه أن يستمع اليهم . ذلك لأن الفرد تغلب عليه — بطبعه — الانانية واكبار الذات ، فهو قد يرى ان كل ما لديه هو الأهم وهو الامثل ، وان كل ما يقوله الغير ربما كان تحصيل حاصل . واذا كان كل فرد — أو أغلب الافراد — يحمل هذا الشعور عن نفسه فكيف تنتظم علاقات الناس في مجالسهم ثقافية كانت تلك المجالس أو تجارية أو حتى لمجرد الترفيه .

وليس بالعسير على المرء ان ينمي في نفسه ملكة الاصغاء ان أراد . ومن أسباب ذلك أن يحمل نفسه على التؤدة ويروضها على التروي كلما همّ بأن يندفع بالمقاطعة والتعقيب ، وربما يفوته أحيانا وهو يلتزم جانب الاصغاء ان يخلص الى ما يريده من رأي يبديه أو تعقيب يرسله ، ولكنه يجد في النهاية انه الكاسب لا الخاسر ، لأنه ربما اكتشف أن الراي الذي كان يتهيأ لابدائه لا يبلغ تلك الدرجة من الأهمية التي افترضها ، أو يرى أنه في حاجة الى المزيد من الدراسة أو ان رأيا أبداه فرد آخر قد أوفى على الغاية .

والانسان يود أن يصغى اليه لنفس الانانية التي يحملها في جبلته . وقد لا تكون أنانية اذا كانت المناسبة شكوى من مشكلة او استشارة في أمر أو حتى مجرد تنفيس عن خواطر مكبوتة يحملها الى صديق له لكي يخفف بها من آلامه ، ونحن في مواقف كهذه مضطرون الى أن نعطي الكثير فربما اضطررنا في مناسبة اخرى الى أن نأخذ بقدر ما أعطينا ، فلا حيلة للفرد في ذلك .

وكما يسيئك أن تقاطع رغم ما قد تتحلى به من رحابة صدر ، فربما كان غيرك أكثر استياء من مقاطعتك اياه ، أو قد لا يكون على مثل تلك الرحابة وحسن المجاملة .

أرأيت اذا ان الاصغاء فن وانه لا يقدر عليه الا القليل منا الا اذا أخذنا أنفسنا بالشدة بادىء الأمر حتى يصبح فينا بعد ذلك طبيعة ثانية .

سيف الدين عاشور

قافلة الزيت

العدد الرابع — المجلد الثالث عشر

تصدر شهريا عن : شركة الزيت العربية الأمريكية لموظفي الشركة - توزع مجانا

مديرها ورئيس تحريرها : سيف الدين عاشور

المحرر المساعد : فؤاد الرئيس

العنوان : صندوق رقم ١٣٨٩ ، الظهران ، المملكة العربية السعودية

تصميم وطباعة مطابع المطوع

Designed and printed by Al-Mutawa Press, Dammam, Saudi Arabia

المياه الجوفية في الشمال الشرقي من المملكة العربية السعودية

من محاضرة للاستاذ علي النعيمي
الخبير بالمياه الجوفية لدى ارامكو



السيد علي النعيمي ، من مواليد المملكة العربية السعودية ... حصل على شهادة «بكالوريوس» في علم الجيولوجيا ، من جامعة «ليهاي» بولاية بنسلفانيا . كما حاز على شهادة «ماجستير» في المياه الجوفية من جامعة «ستانفورد» بولاية كاليفورنيا . والسيد النعيمي عضو في ثلاث جمعيات هندسية عالمية لشؤون البترول والمياه ، ويشغل حاليا منصب مهندس جيولوجي لدى شركة الزيت العربية الأمريكية .

الماء قوام الحياة ، والمياه الجوفية الصالحة للشرب في المناطق الجافة هي السبيل الوحيد للمحافظة على الحياة والتطور . وهي ، تحتل مركزا رئيسيا بين سائر الثروات الطبيعية .

والواقع ان احتمال وجود المياه الجوفية في المملكة العربية السعودية لم يكن معروفا تماما قبل مباشرة شركة الزيت العربية الامريكية (أرامكو) أعمالها . فلقد كان جمع المعلومات عن الماء يواكب التنقيب عن البترول حيثما تسنى ذلك .

ان هذه الدراسة هي خلاصة موجزة للمعلومات الخاصة بجودة الماء وتوزيعه في سبع طبقات رئيسية حاملة للماء في الشمال الشرقي من المملكة العربية السعودية .

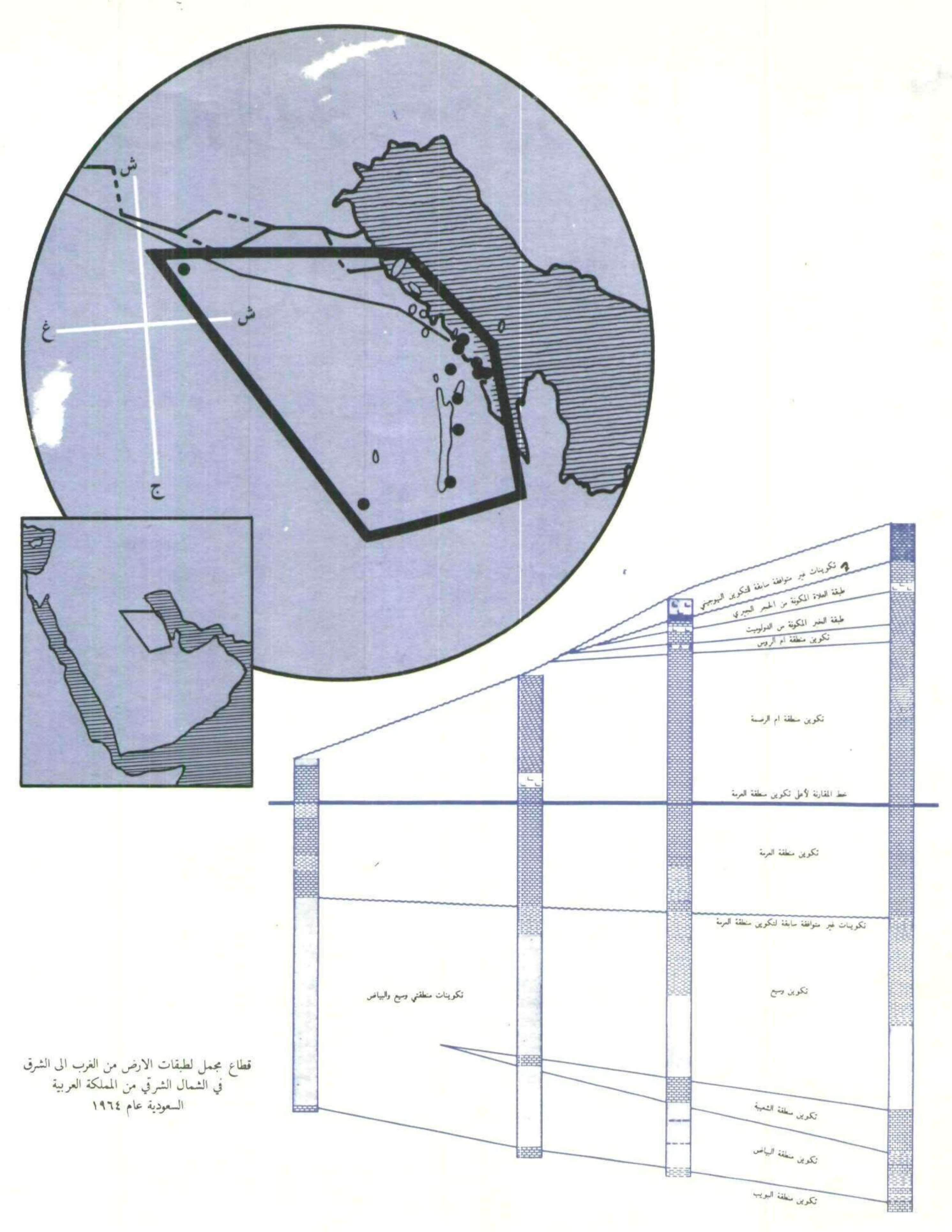
وهذا الجزء من المملكة يحتوي على مورد كاف يعتمد عليه من المياه الجوفية . ففي أكثر الأماكن يمكن استخراج المياه الجوفية الصالحة للشرب من طبقة واحدة على الأقل من الطبقات السبع الرئيسية الحاملة للماء والتي يعود عهدها الى ما بين العصر الطباشيري الادنى والعصر النيوجيني . ولكل طبقة حاملة للماء منسوب محدد ، ينخفض كلما اتجهنا شرقا وشمالا ، ولها كذلك نسبة ملوحة تتدرج من ماء عذب في الغرب الى ماء تزيد ملوحته كلما اتجهنا شرقا وشمالا . وهذا التدرج يتبع الانحدار العام للصخور الرسوبية ، الا في الأماكن التي يتكيف فيها حسب التكوينات المحدبة والتغيرات المسامية والنفاذية التي تحدث جانبيا ورأسيا والتشبع من السيول في الوديان الكبرى .

الهيكل العام

يمكن تقسيم شكل الهيكل العام للمملكة العربية السعودية الى ثلاث مناطق رئيسية كبرى . ففي الغرب تقع منطقة الدرع العربي . وعلى حدود هذا الدرع توجد طبقات داخلية واسعة موحدة الميل حيث تميل الرقائق الرسوبية التي تمثل طبقة قاعدية مطمورة ميلا خفيفا منتظما نحو الخليج العربي والربع الخالي . وتظهر هذه الطبقات الموحدة الميل من حيث شكلها كمنطقة متقوسة ذات منحدرات متوازية بصورة رئيسية ومتجهة الى الغرب . والى الشرق من هذه الطبقات الموحدة الميل يقع مرتفع داخلي ، وهو منطقة منبسطة ينعدم فيها ميل الطبقة المنتظم ابتداء من الصخور البلورية في جوف الأرض . وهناك عدة تكوينات محدبة كبرى تمتد من الشمال الى الجنوب ومن الشمال الشرقي الى الجنوب الغربي ، وهي أعلى من المستوى العام لهذا المرتفع وفيها تقع حقول الزيت في المملكة العربية السعودية . ويقع معظم الجزء الشمالي الشرقي من المملكة داخل المنطقة الطبيعية للمرتفع الداخلي .

المستوى العام للمياه الجوفية ونسبة ملوحتها

ان لجميع الطبقات الحاملة للماء في الجزء الشمالي الشرقي من المملكة منسوبا عاما محددا للمياه ، وهذا المنسوب ينخفض ببعض الانتظام



قطاع مجمل لطبقات الارض من الغرب الى الشرق في الشمال الشرقي من المملكة العربية السعودية عام ١٩٦٤

كلما سرنا شرقا وشمالا باتجاه ميل الطبقات الرسوبية وبعيدا عن حافة الدرع العربي . والتغير في المنسوب العام يعود الى عوامل ثلاثة : (أ) امتداد التشكيلات الموضعية في التكوينـــات المحدبة ، (ب) أماكن انطلاق الضغط في الخليج العربي ، ويحتمل أن يكون ذلك نتيجة للتحولات التي تغير هيئة أديم الأرض ، (ج) تأثير التشبع من السيول في الوديان الكبرى .

وتبين النسبة العامة لجودة المياه في كل طبقة حاملة للماء زيادة عامة في الملوحة كلما اتجهنا نحو الشرق والشمال مبتعدين عن التكوينات المكشوفة والأماكن المعرضة لمياه الامطار التي تخفف الأملاح . وكما توثر العوامل الثلاثـــة المذكورة آنفا على منسوب المياه الجوفية ، فانها تغير نسبة الملوحة أيضا . ووجود تباين في المسامية والنفاذية في بعض الأماكن يوضح الاختلافات البسيطة في درجة الملوحة ومنسوب المياه الجوفية في جميع المنطقة التي تشملها هذه الدراسة .

الطبقات الحاملة للماء

اولا – الطبقة النيوجينية : وتتكون هذه الطبقة من الرواسب التي يرجع عهدها الى ما بعد العصر الايوسيني وقبل العصر الرباعي . وصخور هـــذه الطبقة هي في معظمها من الحجر الجيري الرملي والمرل الرملي ، مع نسبة ضئيلة من الرمل والحجر الرملي والطفل . وقد تعرضت صخور هذه الطبقة لكثير من التغيرات الرأسية والجانبية .

ويوجد الماء في منطقة واسعة من هذه الطبقة ، ولكن كمية الماء التي يمكن استخراجها من هذه الطبقة لا يعتمد عليها ، اذ تتميز هذه المنطقة بتغيرات سريعة في مسامية تكوينها ونفاذيتها وجودة مائهـــا .

إن واحة الاحساء هي احدى المناطق الكبرى التي ظهرت في العصر النيوجيني . وهـــذه الطبقة تمد الكثير من الآبار المحفورة بالماء ، وقد تكون المورد الرئيسي لكثير من الينابيع الجارية. وتسود فيها بوجه عام أحوال تدفق الماء من الآبار الارتوازية . والماء فيها جيد ، ويبلغ متوسط المواد الصلبة الذائبة فيه نحو ١٤٠٠ جزء في المليون .

والطبقة النيوجينية غزيرة المياه أيضا في بعض أجزاء واحة القطيف ، وتغلب فيها أحوال عدم تدفق المـــاء من الآبار الارتوازية . وتختلف جودة الماء فيها ، الا أن متوسط ما فيها من المواد الصلبة الذائبة يبلغ نحو ٣٠٠٠ جزء في المليون . ولم يتم تطوير هذه الطبقة بصورة شاملة ، لأن طبقتي العلاة والخبر الايوسينيتين الواقعتين تحتها يعتمد عليهما أكثر .

تدل التغيرات الفجائية في خصائص الصخور الطبيعية وفي نسبة المواد الكيماوية الموجودة في الماء على أن تطوير الطبقة النيوجينية كمورد للماء في المناطق الأخرى أمر خاضع لقاعدة التجربة والخطأ.

ثانيا – طبقة العلاة : تتكون منطقة العلاة من طبقة كربونية حاملة للماء وتكوينها الرأسي والجانبي ذو خصائص متناسقة تماما . وحيث وجد الحجر الجيري في العلاة وجد معه الماء ، الا أن الكمية المستخرجة من الماء تختلف كثيرا نتيجة لشذوذ مسامية الصخور ونفاذيتها . وطبقة العلاة هي المصدر الوحيد للماء الصالح للشرب في رأس تنورة ، كما انها تمد محطة الضخ في النعيرية بأكبر جزء من المياه التي تحتاجها . الا أن واحة القطيف هي أكثر الأماكن المستغلة مـــن طبقة العلاة الحاملة للماء .

وقد ينتج تشبع طبقة العلاة من تسرب مياه الامطار داخل الرواسب الحديثة والرواسب النيوجينية على طول حافة طبقة العلاة المبتورة في الغرب .

ثالثا – طبقة الخبر : ان صخور الدولوميت في طبقة الخبر تشكل حيثما وجدت طبقة معتدلة الغور يمكن الاعتماد عليها . وقد تم تطويرها الى أقصى حد في أماكن تجمع السكان وفي المناطق الزراعية في المنطقة الشرقية ، ويتركز هذا التطوير بصورة رئيسية في واحة القطيف وفـــي مدينتي الدمام والخبر . وقد حفر عدد قليل من الآبار في واحة الاحساء .

وقد يتم تشبع طبقة الخبر من تسرب الامطار داخل الرواسب النيوجينية التي تغطي هذه الطبقة على طول حافتها المبتورة في الجهة الغربية .



قطيع من الجمال يرتوي من مياه بئر في بدنه حفرتها شركة خطوط الأنابيب عبر البلاد العربية (تابلاين)

وحيث تفصل طبقة العلاة بين طبقة الخبر والطبقة النيوجينية ، يحتمل أن يكون المرل الذي يشكل قاعدة طبقة العلاة حاجزا يمنع تبدد المياه بالنضوح الى أعلى أو يمنع التشبع بالرشح الى أسفل . ولسوء الحظ ، فقد أدى حفر آبار الماء بصورة غير صحيحة في القطيف الى نضوح مياه طبقة الخبر الى أعلى داخل طبقة العلاة والطبقة النيوجينية المنخفضتي الضغط واللتين تقعان فوق طبقة الخبر .

ولطبقة الخبر امكانيات كبيرة في مجال التطوير في سائر انحاء الجزء الساحلي من المنطقة الشرقية . ففي بعض الاماكن التي يمكن أن تشكل مصدرا كبيرا للمياه ، كواحة الاحساء ، لم يحفر في طبقة الخبر الا عدد قليل من الآبار الموزعة هنا وهناك . وبالامكان تحويل مناطق أخرى عديدة في المنطقة الشرقية الى أراض زراعية شريطة أن يكون نوع التربة ملائما .

رابعا – طبقة أم الرضمة : تشكل طبقة أم الرضمة أهم الطبقات التي تكونت بعد العصر الطباشيري وأغزرها ماء . وقد اعتبرت وحدة منفصلة للمياه الجوفية في سائر أنحاء الجزء الشمالي الشرقي من المملكة . والمنطقة الرئيسية الحاملة للماء هي الجزء الأعلى من هذه الطبقة المكون من شبكة مسامية من قطع الدولوميت المعينة الشكل والمتفككة التركيب .

وهذه الطبقة منسوب محدد للمياه الجوفية يتراوح بين منسوب المياه الجوفية في التكوينات المكشوفة أو قربها وبين حالات الآبار الارتوازية المتدفقة على ساحل الخليج العربي وفي الأماكن المنخفضة التكوين .

وتنخفض جودة الماء كلما اتجهنا الى الشرق والشمال بحيث ترتفع نسبة المواد الصلبة الذائبة فيه في بضع مئات في المليون الى ٥٥٠٠٠ جزء في المليون في رأس تنورة . ويبرز لسان كبير من المياه الجيدة متجها الى الجنوب الشرقي فوق الدمام حيث يمتد بين أماكن ذات مياه أكثر ملوحة بوجه عام .

وتستمد منطقة الظهران ، وهي أكبر مناطق أرامكو ، ما تحتاج اليه من ماء من طبقة أم الرضمة ، التي يمكن الاعتماد عليها . كما تحصل بقيق على أكبر جزء من مياهها من الآبار التي تستمد الماء من طبقة أم الرضمة في شدقم ، وذلك في خط من الأنابيب يبلغ طوله حوالي ٤٠ كيلومترا . وطبقة أم الرضمة هي المصدر الأساسي للماء اللازم لأعمال الحفر ومنشآت أحياء السكن في حقل الزيت في الغوار .

يعتمد عدد قليل من مراكز السكن في المنطقة الشرقية على طبقة أم الرضمة لسد حاجاتها من الماء وذلك لتوفر الماء من طبقات أقل عمقا . كما ان مدينة الخبر ، التي تستمد مياهها الآن من طبقة الخبر ، سوف تزود بالماء من طبقة أم الرضمة عندما تتم البلدية انشاء شبكة المياه الجديدة فيها .

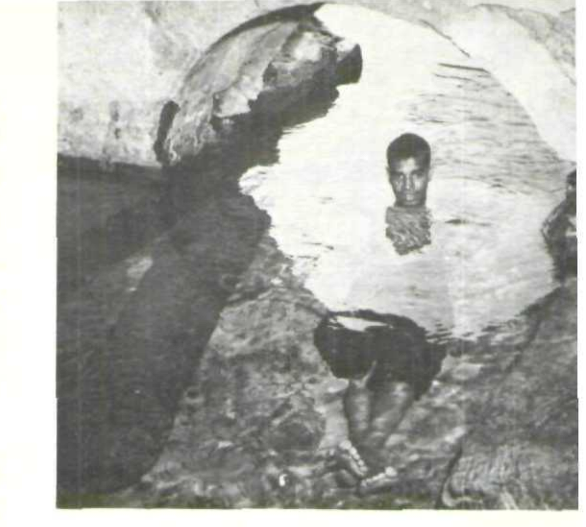
ولطبقة ام الرضمة امكانيات واسعة للتطور كمصدر لتوفير الماء للمنازل وللزراعة . وسوف يكون مشروع حرض الزراعي الذي بدأ العمل فيه لري ١٠٠٠٠ فدان من الأراضي الصحراوية أول مشروع ضخم من نوعه للاستفادة من هذه الطبقة . وأفضل المناطق الصالحة للتطوير في المستقبل هي المناطق الواقعة شرقا حيث يتدفق الماء النقي من الطبقة الحاملة للماء ، وكذلك المناطق الواقعة غربا حيث لا يصعب الحفر الى العمق المطلوب .

خامسا – طبقة العرمة : ليست طبقة العرمة في حد ذاتها طبقة مهمة . فالطبقات الكربونية الايوسينية التي تعلوها والطبقات الرضيخية الطباشيرية الواقعة تحتها هي مصادر أغزر ماء ويعتمد عليها أكثر . وللآن لم تستخدم كثيرا بعد .

لكن طبقة العرمة كمصدر دائم للماء فقد جرى تطويرها في منطقة ضيقة . وتستمد محطتا شركة خط الأنابيب عبر البلاد العربية في رفحاء وبدنه الماء من الآبار التي حفرت في هذه الطبقة . والنضوح الارتوازي للماء في هذه الآبار قليل كما ان كمية الماء قليلة نسبيا .

سادسا – طبقة وسيع : طبقة وسيع هي أهم الطبقات الطباشيرية . وهي من حيث طبيعة الصخور مقبولة التجانس قرب التكوينات المكشوفة أو فيها ، وتصبح أكثر تباينا في الأماكن البعيدة عن التكوينات المكشوفة . وتتكون هذه الطبقة من كتل كبيرة من حجر الكوارتز الرملي ذي المسامية والنفاذية . وبالرغم من أن رقائق السجيل والطفل التي تتداخل فيها تفصل المناطق الحاملة للماء من بعضها في بعض الأماكن وتشكل حواجز بارزة للماء باتجاه الساحل ، الا أن طبقة وسيع تعتبر هنا وحدة منفصلة للمياه الجوفية .

وتتراوح نقاوة الماء بين كون نسبة المواد الصلبة الذائبة فيه أقل من ١٠٠٠ جزء في المليون قرب التكوينات المكشوفة وبين كون الماء مشبعا بالملح ومحتويا على ٢٠٠٠٠٠ جزء في المليون قرب المنطقة المحايدة بين المملكة العربية السعودية والكويت .



حمام بارد ، بعد العمل ، في عين صفوى الواقعة في واحة القطيف .



حائط متداع لبئر مهجورة ، قرب القطيف ، بسبب انخفاض مستوى الماء في المنطقة .



احدى البئرين اللتين حفرتا في مشروع حرض الزراعي . ويرى في الصورة صمام الأنبوب والقنال وهما من وسائل السيطرة على الماء .

وتتشبع طبقة وسيع من تسرب مياه الأمطار في التكوينات المكشوفة وفي الرمال التي تحملها الريح والتي تغطي التكوينات المكشوفة ومن مياه سيول الوديان كوادي السهباء .

ولطبقة وسيع في الغرب والجنوب من حقل الغوار امكانية ممتازة كمصدر للماء الجيد ، الا أن تطويرها باهظ التكاليف . وتكاليف الحفر في الشرق باهظة لأن عمق الطبقة يبلغ حوالي ٢,٥٠٠ قدم . وفي التكوينات المكشوفة في الغرب تصبح الطبقة أقل عمقا ، غير أن الرمال أقل تماسكا وتحتاج الآبار الى حواجز باهظة التكاليف لتمنع انسدادها بالرمل .

سابعا ــ طبقة البياض : طبقة البياض طبقة رملية سميكة وغزيرة المياه في التكوينات المكشوفة أو قربها . أما في الأماكن البعيدة عن التكوينات المكشوفة ، فمعظمها يتكون من الحجر الرملي تتداخل فيه طبقة من السجيل . وفي الشرق من شدقم تتكون هذه الطبقة بصورة رئيسية من مجموعات الكربون يليه السجيل .

وفي معظم أنحاء الجزء الشمالي الشرقي من المملكة يكون انتقال السوائل بين طبقة البياض وطبقة وسيع التي تقع فوقها محدودا بسبب طبقة الشعيبة الكربونية التي تفصل بينهما ، وتعمل كل منهما بمعزل عن الأخرى كطبقة حاملة للمياه الجوفية . الا أن طبقة الشعيبة تختفي باتجاه التكوينات المكشوفة وتصبح طبقتا البياض والشعيبة شبكة مائية واحدة .

ان أعمال التطوير في طبقة البياض مقصورة في الوقت الحاضر على غرضين – فهي توفر ماء الحقن غير الصالح للشرب (الذي تزيد نسبة المواد الصلبة فيه على ١٠٠٠٠ جزء في المليون) للمحافظة على الضغط في الخزانات في منطقة عين دار في حقل الغوار . وتمد منطقة الخرج الزراعية بالمياه اللازمة .

ويرجح أن يزيد استعمال مياه طبقة البياض للمحافظة على الضغط في حقول الزيت . ولا يستعمل للحقن الا الماء الذي لا يصلح للاستعمال في المنازل ولا يصلح للحيوانات والزراعة . وتبين دراسة طبقة البياض في عين دار أن هذه الطبقة غزيرة المياه وانها تسد احتياجات الماء اللازم للحقن لسنوات عديدة قادمة وسيكون استعمال ماء طبقة البياض للأغراض المنزلية والزراعية في المستقبل محدودا بسبب العوامل الجغرافية . فحيث يوجد ماء صالح للشرب في طبقة البياض لا توجد تجمعات من السكان ، وكما هو الحال في طبقة وسيع ، فان حفر الآبار في رمال طبقة البياض يتطلب جهودا كبيرة لاقامة حواجز عليها وتطويرها .

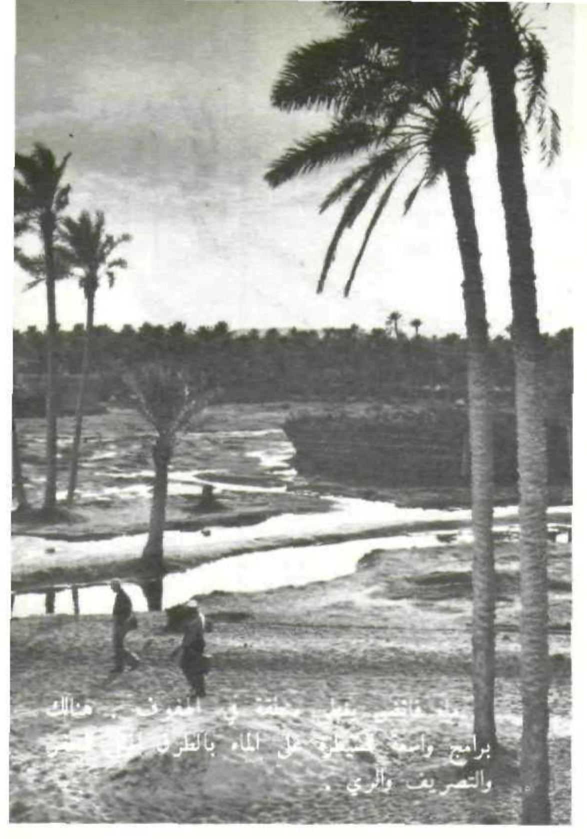
تطوير الموارد المائية والمحافظة عليها

ان تطوير موارد المياه الجوفية والمحافظة عليها ينطويان على مشاكل عدة . فمنذ عام ١٩٤١ عملت الحكومة على مراقبة حفر آبار الماء وطرق انجازها للحيلولة دون ضياع المياه . وتعكف الحكومة الآن على اعداد مشروع عام لتطوير موارد الماء ، ويؤمل ان ينفذ هذا المشروع في المستقبل القريب .

وللعمل على توفير احتياجات البلاد المتزايدة من الماء ، فقد استخدمت الحكومة عدة مؤسسات لدراسة الامكانيات المائية والزراعية . ويجرى العمل الآن في أحد مشاريع التطوير في حرض ، كما ذكر سابقا . وقد تم التعاقد أيضا مع احدى المؤسسات لدراسة واحة يبرين (التي تقع على خط العرض ٢٣,٣ درجة شمالا وخط الطول ٤٩ درجة شرقا) حيث ما زالت الينابيع أو العيون تجري منذ عدة سنوات فكونت مستنقعا في منطقة واسعة لا ينمو فيها الآن الا مجموعات مبعثرة من أشجار النخيل البرية .

لقد كانت المعلومات المتوفرة عن موارد المياه الجوفية قليلة قبل بدء أعمال شركات الزيت . فلم يجر الري على نطاق واسع الا في واحة الاحساء (التي تقع على خط العرض ٢٥,٥ درجة شمالا وخط الطول ٤٩,٥ شرقا) وفي واحة القطيف (التي تقع على خط العرض ٢٦,٥ درجة شمالا وخط الطول ٥٠ درجة شرقا) . ولقد كان هناك توازن طبيعي بين حاجة الانسان الى الماء من الطبيعة ، ولذلك كانت المحافظة على الماء غير ضرورية .

وقد قامت أرامكو بحفر أول بئر ماء لها في الظهران في عام ١٩٣٦ . وبعد سنة واحدة وجد الماء الارتوازي المتدفق من طبقتي العلاة والخبر من منطقة الدمام الجيولوجية في بئر حفرت لمعرفة التشكيلات في منطقة القطيف . وما ان حل عام ١٩٤٠ حتى كان هذا الاكتشاف قد أدى الى رواج أعمال حفر آبار الماء في المنطقة ، وكان لذلك عواقب خطيرة على التوازن الذي كان قائما .



[illegible] منطقة في المغرب [illegible] هنالك برامج واسعة [illegible] على الماء بالطرق [illegible] والتصريف والري .

كان الحفارون الذين يفتقرون الى الخبرة يقومون بأعمال الحفر وتثبيت أنابيب التغليف بالاسمنت واستخراج الماء بطرق خاطئة عموما . وقد حفرت آبار عديدة في طبقة العلاة وأحيانا في طبقة الخبر الأكثر عمقا ، دون أن تركب لتلك الآبار أية أنابيب تغليف أو لم تركب لها الا قطع صغيرة من تلك الأنابيب غرزت في التراب . ولم يكن تثبيت أنابيب التغليف بالاسمنت معروفا حينئذ . وفي كثير من الحالات لم تركب صمامات لإيقاف الماء وكان الماء يتدفق من الآبار دون انقطاع . وفي أواخر عام ١٩٤١ ، كانت جداول المياه النقية تصب في الخليج العربي الذي يقع على مسافة قريبة منها وتذهب سدى .

وتبين سجلات أرامكو أن منسوب المياه الساكنة في طبقة الخبر في منطقة القطيف قد انخفض نتيجة لذلك من ٣٦,٦ قدما في عام ١٩٤٦ الى ٢٨,٣ قدما في عام ١٩٦٣ ، ويبلغ متوسط هذا الانخفاض نصف قدم في السنة خلال السنوات السبع عشرة الماضية . وقد توقف تدفق الماء من كثير من الآبار الواقعة في الأماكن المرتفعة . ولم يلاحظ مثل هذا الانخفاض في منسوب المياه في طبقة العلاة ، ويعود السبب الرئيسي في ذلك الى تشبع هذه الطبقة بالماء الذي يأتي من طبقة الخبر الموجودة تحتها .

بقلم الاستاذ محمد عبد الغني حسن

الحنين الى الأوطان

قرأت من سنين طويلة رسالة نفيسة منسوبة الى الجاحظ ، موضوعها الحنين الى الأوطان ، عالج فيها فكرة الحنين وظاهرة التشوق الى الوطن بتفكير عميق ، وجاء بأمثلة وشواهد حتى القرن الثالث الهجري الذي عاش فيه . فاذا ما مضيت في العصور قدما حتى عصرنا الحديث لم تجد رسالة واحدة تعالج الموضوع الذي بدأه الجاحظ ولم يجد له معقبا...

وفي الأدب العربي : نثره وشعره ، مجال فسيح للتحدث عن موضوع الحنين الى الوطن . ولكننا سنكتفي هنا بالحديث عن الحنين في الشعر وحده ، فهو الميدان الذي تكشفت فيه مواهب العربي حين يعتلج به الحنين الى بلده الحبيب . ولقد عد العرب الحنين الى الأوطان منقبة يتفاخرون بها ، لما في ذلك من دلالة على كرم الطينة ، وكمال العقل ، حتى لقد سمع ناقد قول الشاعر القديم :

لا يمنعنّك خفضَ العيش في دعة — نزوعُ نفس الى أهـل وأوطان
تلقى بكل بـلاد أنت ساكنـهـا — أهلا بأهل ، وجيرانـا بجيران

فقال : هذا الأم بيت قالته العرب ، لأنه يدل على شدة القساوة وقلة الرعاية . وأيد كلامه بقول الحكماء : «حنين الرجل الى وطنه ، من علامات الرشد. » .

وبالطبع لا يكون الشوق والحنين الى الوطن الا عند الاغتراب ، فلا تلقى عند الشعراء المقيمين بأرضهم ، الماكثين في وطنهم وبين ذويهم ، نغمة واحدة في الحنين ، حيث لا توجد مدعاته . أما الشعراء النازحون ، أو الذين حيل بينهم وبين أوطانهم لأمر ما ، كأسر ، أو نفي ، أو حرب ، أو مغامرة في سبيل رزق ، أو مهاجرة في سبيل علم ، فانك تجد عند أكثرهم منطلقا في القول ، ومتسعا للتعبير عن الشوق والحنين . وقليل منهم من يسكت في الغربة عن مناجاة وطنه والتشوق اليه .

ومن هذه القلة النازحة من الشعراء الصامتين عن الحنين ، المرحوم «علي الجارم» ، فقد أقام بانجلترا زمنا قبل الحرب العالمية الأولى موفدا في بعثة تعليمية ، ولكن ما عرف عنه وما نشر له في ديوانه الضخم ، شعر في الحنين الى الوطن . ولعل دار الغربة أنسته وطنه ، كما عبر هو عن ذلك بعد عودته من مغتربه سنة ١٩١٢ حيث يقول :

ينسى بها كل نائي الـدار موطنه — وما تجشم من بَيْنٍ وأسفار
يلقى بها أينما ألقى عصاه بهـا — أهلا بأهل وأصهارا بأصهار ...

والحق أن الجارم ، رحمه الله ، لم ينس وطنه ، فقد كان أبـر الناس به ، ولكنه أراد أن يبالغ — على مذهب أصحاب البديع — في لطف دار الغربة وراحتها حتى تكاد تنسي المرء وطنه ، كما بالغ شاعر بديعي أيضا في وصف الراحة بفندق بقوله :

ما فيه من عيب سوى أنـه — ينسي غريب الـدار أوطانـه

وهذا هو الذي يسمى عند أهل البديع : «تأكيد المدح بما يشبه الذم» . والجارم هنا على النقيض من الشاعر أحمد شوقي ، الذي يؤكد أن الخلد بما فيه من لذاذات لا يشغله عن منازعة الحنين الى وطنه ، حيث يقول في سينيته التي يعارض بها البحتري :

وطني لـو شغلت بالخلد عنـه — نازعتني اليـه في الخلد نفسي

والشاعر المغترب يحن الى وطنه ، ويشتاق الى أرضه وأهله ، من غير حاجة الى تعليل هذا الحنين وتحليله . ولكن الشاعر — المتقصي للمعاني — ابن الرومي لم يشأ أن يتركنا في تحنانه الى بغداد من غير تعليل لذلك الحنين بقوله :

بلد صحبت بـه الشبيبة والصبا — ولبست ثوب اللهو وهـو جديد
فاذا تمثّل في الضمير رأيتـه — وعليه أغصان الشباب تميـد

ثم لا يكتفي بذلك في العلة للحنين الى الوطن ، فيقول في قصيدة أخرى :

فقد ألفته النفس حـتى كأنه — لها جسد لو بان غودرت هالكا
وحبّب أوطان الرجال اليهـم — مآرب قضّاها الشباب هنالكا
اذا ذكروا أوطانهم ذكرتهـم — عهود الصبا فيها ، فحنوا لذلكا

والتعليل والتحليل والأسباب والمسببات فـي قضية عاطفية كقضية النزوع الى الوطن ، هي مسألة لا يتقنها الا مثل ابن الرومي في شاعريته المفكرة المحللة ..

وللشاعر الذي يحن الى الوطن مسالك ومذاهب وسبل في تعبيره عن هذه العاطفة التي تتجلى في النفس العربية أكبر جلاء . فمن شعراء الحنين من يبكي في دار غربته على وطنه بدون مناسبة طارئة تدعوه الى البكاء ، كما فعل الشاعر محمود سامي البارودي حين نفي الى جزيرة «سرنديب» (سيلان) لما فشلت الثورة العربية ، فتراه يقول من منفاه :

لكل دمع جرى من مقلة سبب — وكيف يملك دمع العين مكتئب؟
لولا مكابدة الأشواق مـا دمعت — عين ولا بات قلب في الحشا يجب

ومن شعراء الحنين الى الوطن من تستفزهم مناسبة عارضة في أرض الغربة ، فتهيج لواعج شجنهم ، فيحنون الى الوطن .. وقد تكون تلك المناسبة العارضة أو الحادثة مجيء البريد بوفاة عزيز في أرض الوطن ، كما فعل البارودي نفسه حينما جاءه نعي زوجته من مصر وهو بمنفاه ، وحينما جاءه — مرة أخرى — نعي صديقيه : الأديب العالم الكبير الشيخ حسن المرصفي ، والشاعر الأديب الوزير عبد الله فكري باشا . فجمعت قصيدتاه في رثائهما بالمغترب بين الرثاء ، وبين شعر الحنين الى الوطن .

وقد تكون المناسبة العارضة ظهور البرق ، فيطرب الشاعر أو تطرب الابل ، ولكنه طرب مشبوب بالشوق والوجد ، كما فعل أبو العلاء المعري في قصيدته التي قالها في بغداد متشوقا الى وطنه معرة النعمان

في الشعر العربي

في الشام ، والتي أولها :

طربن لضوء البارق المتعالي — ببغداد وهنا ، ما لهن ومالي ؟
فيا برق ليس الكرخ داري وانما — رماني اليه الدهر منذ ليالي
فهل فيك من ماء المعرة قطرة — تغيث بها ظمآن ليس بسالي ؟

وكما قال الشاعر البارودي وهو يتشوق الى مصر أثناء اشتراكه في حرب جزيرة كريت سنة ١٨٦٩ .

سرى البرق مصريا ، فأرقني وحدي — وأذكرني ما لست أنساه من عهد

وقد تكون المناسبة العارضة ، وصول جماعة من أهل الوطن الى أرض الغربة ، فتثير رؤيتهم عند الشاعر المغترب الحنين الى الوطن فيهتف قائلا كما قال الشاعر المهجري جورج صيدح حين وفدت الى أرض المهجر الأمريكي فرقة طرب لبنانية :

حمائم لبنان ! هل من صدى — لأصواتنا في سفوح الجبل ؟
صداك يجوب الينا المدى — رسول المقيم الى من رحل
هنا سربك النازح المفتدى — يحيي الرسول بدمع المقل ..!

وتتمثل في شعراء الحنين الى الوطن ، الذين غادروه مختارين لا مكرهين ، ظاهرة الندم على ترك الوطن وبيعه رخيصا في سبيل مطمع مادي لا يساوي شيئا بجانب خسارة الاغتراب . وأول من عبر عن ذلك الشاعر أبو العلاء المعري حين ندم على مغادرته «أرض العواصم» في الشام راحلا الى العراق ، فباع وطنه بالرخيص من الثمن ، وقال في ذلك :

ندمت على «أرض العواصم» بعدما — غدوت بها في السوم غير مغالي

ويشبه في هذا الندم على اغتراب غير ذي جدوى ، شاعرنا المهجري «جورج صيدح» حين يقول عن المغتربين :

كل ما نالوه من غاراتهم — لا يوازي ما أضاعوا من مزايا

والمغتربون — على العموم — يشعرون بألم الغربة مهما استحدثت لهم فيها من ثراء . وقد نبه الى هذا ، الشاعر «ابن حمديس الصقلي» الذي شعر بألم الاغتراب لما ضاعت «صقلية» من أيدي العرب في القرن الخامس الهجري ، فأخذ يحض قومه على الاستمساك بالوطن والبعد عن الاغتراب والرحيل قائلا :

تقيد من القطر العزيز بموطن — ومت عند ربع من ربوعك أورسم
واياك يوما أن تجرب غربة — فلن يستجيز العقل تجربة السم

ولما اضطر هذا الشاعر الفحل الى الخروج من وطنه المعتدى عليه اخذ ينظم قصائده بالحنين اليه كقوله :

أحن حنين النيب للموطن الذي — مغاني غوانيه اليه جواذبي
ومن سار عن أرض ثوى قلبه بها — تمنى لها بالجسم أوبة آيب

وكقوله من قصيدة أخرى مؤثرة :

ذكرت صقلية والأسى — يهيج للنفس تذكارها
فان كنت أخرجت من جنة — فاني أحدث أخبارها

ومن شعراء الحنين الى الوطن في القديم ، لا يجوز أن نغفل ابن الرومي ، وأبا العلاء المعري ، وأبا فراس ، والسري الرفاء الذي كان معاصرا لسيف الدولة ، والمعتمد بن عباد أمير اشبيلية ، والرصافي البلنسي ، وابن حمديس الصقلي .. ويختلفون في الشوق والحنين الى الوطن مراتب ، وكثرة منظوم ، وقسوة ظروف ، وطريقة تعبير . وقد كان الرصافي البلنسي أكثرهم في ذلك نظما ، حتى قال عنه المؤرخ الأندلسي ابن الأبار : «خرج من وطنه صغيرا ، فكان يكثر الحنين اليه ، ويقصر أكثر منظومه عليه» . وأغلب الظن أن ديوانه الذي نشره أخيرا الدكتور «احسان عباس» ينقصه كثير من الشعر في هذا الباب . أما المعتمد بن عباد فقد ضاعف من مأساة اغترابه في أرض المغرب ، ضياع دولته في الأندلس ، وغدر جماعة من أصحابه به . وأما السري الرفاء فقد ظل يتشوق — طوال حياته — الى وطنه «الموصل» بعد أن رماه النوى في كل أرض .

وحين ننتقل الى الشعر الحديث يجيء في شعراء الحنين الى الأوطان ، الياس فرحات ، وايليا أبو ماضي ، والشاعر القروي ، ورشيد أيوب ، ونسيب عويضة ، وجورج صيدح ، وشفيق المعلوف ، وأبو الفضل الوليد ، والدكتور جورج صوايا ، ونعمة قازان ، والياس قنصل ، ورياض المعلوف .. وهم من شعراء المهجرين : الشمالي والجنوبي في أمريكا . كما يأتي الشعراء البارودي ، وشوقي ، والشيخ عبد المحسن الكاظمي ، وخير الدين الزركلي ، وجمال مرسي بدر — الشاعر العربي النازح الى «ليوبولدفيل» — وصاحب هذا المقال الذي له شعر في الحنين الى الوطن يضمه ديوانان له هما : من وراء الأفق ، ومن نبع الحياة .

واذا كان شعراء المهجر قد افتنوا في شعر الحنين الى الوطن بمسالك دقيقة وخفية من المعاني التي لم يسبقهم اليها سابق في الشعر العربي ، فاننا لا نملك نفوسنا من التأثر حين نستمع الى المنى اللاهفة في بساطة وصدق في الشعور والتعبير عند «رياض المعلوف» الذي يقول :

هل يا ترى نعود — اليك يا لبنان ؟
فتصدق الوعود — ويسمح الزمان
فنقطف العنقود — منوع الألوان

كما لا نملك التأثر الى حد البكاء من تمني الشاعر المهجري «نسيب عريضة» أن يعود الى وطنه «حمص» ولو مدرجا في الأكفان ، فيقول :

يا دهر قد طال البعاد عن الوطن — هل عودة ترجى وقد فات الظعن ؟
عد بي الى «حمص» ولو حشو الكفن — واهتف : أتيت بعاثر مردود ..
واجعل ضريحي من حجار سود !



لغة النحل

بقلم الدكتور عبد المنعم تلحوق

استاذ علم الحشرات في كلية الزراعة بالجامعة الاميركية في بيروت

في صيف سنة ١٩٦٣ قادتني الصدف الى قرية جميلة تقع على ضفاف بحيرة «ولفجانج» في الطرف الغربي من بلاد النمسا ، حيث أتيح لي أن أشاهد بأم العين ما أحسبه من سوانح العمر . رأيت رجلا نحيل الجسم سريع الحركة مشمرا عن ساعديه يتجه نحو سيدة جالسة على ضفاف البحيرة أمامها منضدة صغيرة عليها فراش للتلوين ، ظننتها لأول وهلة ترسم المنظر الجميل أمامها .

فلما اقتربت من السيدة وجدت على المنضدة طبقا صغيرا فيه شراب يحوم عليه النحل ، وكانت تضع نقطة من الدهان الملون على ظهر كل نحلة بالفرشاة . وفورا تذكرت بأن العالم «كارل فون فريش»* مكتشف «لغة النحل» يقطن على ضفاف هذه البحيرة الجميلة ، فبادرت السيدة بالتحية وسألتها : ألم أر الاستاذ «فون فريش» منذ برهة ؟ فقالت : «بلى» . قلت : «وهل لي أن أتعرف به» ؟ فأجابت انه ابان اجراء تجربة وهي تساعده فيها ، ولكن يمكنني أن أراه مساء اذا أردت . وكنت قد قرأت أنه مرض في الشتاء فسألتها عن صحته فأكدت لي انه شفي تماما ، وانه من الصعب على الشباب مجاراته في تسلق الجبال مع العلم بأنه ناهز الثمانين عاما .

عدت بعد العصر فاستقبلني «فون فريش» ببشاشة وتواضع زادا في تقديري لهذا العلامة الفذ ، ثم قادني الى الطابق الأعلى من منزله حيث يأوي مجموعة كبيرة تحوي نماذج من كل حيوانات تلك المنطقة جمعها قبل بلوغه الواحدة والعشرين من عمره . وتحدثنا عن بعض مؤلفاته العلمية والمبسطة ثم سألته كم احتاج من الوقت لكي يتأكد من طريقة التفاهم عند النحل أو ما يسميه «لغة النحل» ، فقال أنه بقي طوال ٢٣ عاما يجري اختباراته في شتى الأماكن حول البحيرة وفي الجبال وفي مختلف فصول السنة الى أن حصل على جميع الأجوبة لسؤالاته . وفيما يلي مقدمة موجزة عن حياة هذه الحشرة النافعة وعلاقة «لغة النحل» بمنفعتها :

إن الأكثرية الساحقة من الحشرات — والنحلة احداها — تتكاثر بواسطة البيض . فالانثى تضع بيضها أما متفرقا أو مجموعا ، فينقف البيض عن يرقات لا تلبث أن تتفرق . وبعد أن تكبر هذه اليرقات تتحول أخيرا الى حشرات مجنّحة تلتقي ذكورها وأناثها في وقت التلاقح فقط ، ثم ما تلبث أن تتفرّق من جديد بعد اتمام تلك العملية .

أما النحل فيختلف عن تلك الأكثرية ، اذ انه يعيش بشكل مجموعات هائلة من الاشقاء ضمن مسكن واحد يدعى القفير . ويتألف سكان القفير من «الملكة» وهي الأنثى الوحيدة القادرة على وضع البيض ، وعدد من العاملات يتّراوح بين أربعين ألفا وثمانين ألفا وهنّ أناث لا يقدرن على وضع البيض بالنسبة لعدم نمو مبيضهنّ ، ونحو خمسمائة ذكر يلحقون الملكة العذراء عند مغادرتها القفير في رحلة شهر العسل (على حدّ تعبير الاخصائيين) ، فيلاقحها أسرع واحد منهم وهي في الجو . فلا الملكة ولا الذكور تخرج من القفير لطلب الغذاء انما ذلك من اختصاص العاملات فقط .

ولكي يتسنى لفون فريش مراقبة العاملات ضمن هذا الخضم الهائل من النحل ارتأى أن يصنع قفيرا يحوي اطارا واحدا من الشمع وان يكون مجموع ما فيه نحو ستة آلاف نحلة ، وصنع جدران القفير من الزجاج الشفاف ليتمكن من رؤية ما يجري في الداخل عند عودة النحل من الحقل وسماه «قفير المراقبة» .

تخرج العاملة من القفير في طلب رحيق الأزهار الغني بالمواد السكرية وكذلك غبار اللقاح الغني بالمواد الزلالية فعندما تكتشف الرحيق في نوع من الأزهار تأكل منه ما يشبعها ثم تخرج منه ما أمكنها وتعود للقفير من أقرب طريق ممكنة ، فتفرغ ما جمعته في مخازن العسل — أي في خلاياها — وتستنفر عددا من رفيقاتها لجمع الرحيق من نفس المكان بعد أن تنبئها بوجوده .

وأول ما لفت نظر العالم «فون فريش» الى امكانية وجود «لغة» يتفاهم النحل بواسطتها ، انه في صباح يوم ابّان تناوله طعام الافطار ، أتت نحلة وشاركته في صحن معقود المشمش الموجود أمامه على المائدة . وبعد أن تناولت ما كفاها طارت وغابت عن نظره ، وبعد بضع دقائق لاحظ أن خمس نحلات قد أتين معا ليلعقن بعض المعقود من الحلو ، وبعد أن التهمن ما تيسر غادرن الوعاء في نفس الاتجاه كالأولى ، ثم تبعهن عدد من «الزائرات» أكبر فأكبر . وهكذا قدّر هذا العالم الشديد الملاحظة انه لا بد من وسيلة للتفاهم بين أفراد «القفير» ، فقرر أن يدرس تلك الوسيلة . ودارت الأسئلة التالية في خلده .

وكان السؤال الأول : كيف تخبر النحلة رفيقاتها بانها وجدت طبق الحلوى؟ ولكي يحصل على جواب لهذا السؤال وضع «فون فريش» في الحقل طبقا صغيرا يحوي شرابا مكثفا من قطر السكر على بعد ١٥ مترا من

---

* كارل فون فريش الحائز على جائزة «نوبل» للعلوم الطبيعية كان مدير معهد علم الحيوان في جامعة «ميونيخ» ومن اشهر اساتذتها

«قفير المراقبة» ، وبعد بضع دقائق اكتشفت احدى النحلات الشراب فوقفت على جانب الطبق تلتهم من محتوياته ، فسارع «فون فريش» لوضع نقطة من الدهان الملون على ظهرها كي لا يضيعها عند عودتها الى «قفير المراقبة» . وعندما اكتفت من ارتشاف الشراب عادت للقفير المذكور وأفرغت محتويات معدتها من الشراب وبدأت ترقص بشكل دائرة على اطار الشمع ، فرقصت من اليمين الى اليسار ثم من اليسار الى اليمين . ولاحظ هذا العالم أن نحو خمس أو ست عاملات في «القفير» كنّ يسعين لملامسة بطن تلك الراقصة بواسطة قرونهن الاستشعارية ، فيرافقنها في حركاتها وبذلك يتعلمن الرقصة . وبعد هنيهة يتوقف رقص العاملة المكتشفة فتتجه الى فتحة القفير وتغادره عائدة وحدها الى طبق الحلوى نفسه . وبعد لحظات تبدأ العاملات اللاتي تعلمن الرقصة الى الورود الى الطبق نفسه ، فيرتشفن منه ما أمكنهن . وفي أثناء ذلك كان مساعد الاستاذ «فون فريش» يضع نقطة من اللون على ظهر كل منهن . وسرعان ما يتركن الطبق في اتجاه «القفير» ليقمن بنفس الرقصة كالنحلة الاولى . عندئذ يلتف حول كل واحدة منهن نحو خمس أو ست عاملات ليتلقين النبأ السار ، فيخرجن بدورهن لجهة طبق الحلوى . وخطر لفون فريش أن يستبدل طبق الحلوى فورا بطبق مثله تماما ولكنه فارغ . وعادت العاملات تحوم حول الطبق ، فوضع الاستاذ عليها علامات من لون آخر ، وبعد ما اقتنعت من عدم وجود الغذاء عادت الى «القفير» ولم ترقص مطلقا على الاطار . فاستنتج من هذا الأمر أن ليس لرائحة الشراب علاقة بالرقص والا لما عادت العاملات الى الطبق الفارغ — الذي لا رائحة له — وانما الرقص دلالة على وجود الغذاء وهكذا تعرف على الطريقة التي تنبيء بها العاملات بعضها عن وجود الغذاء .

أما السؤال الثاني فكان : كيف تخبر العاملة رفيقاتها عن المسافة التي تفصل الغذاء عن القفير ؟ وللاجابة عليه كان لا بد له من اجراء اختبار يختلف بعض الشيء عن الأول . فقام بوضع عدد من أطباق تحوي قطر السكر المكثف على أبعاد مختلفة بجانب كل منها شخص مهمته وضع لون خاص على ظهر كل نحلة تؤم الأطباق المختلفة الابعاد . فوضع الطبق الأول على بعد خمسة عشر مترا واستعمل للدلالة على زائراته اللون الأحمر ، ووضع الطبق الثاني على مسافة مائة وخمسين مترا واستعمل اللون الأزرق للدلالة على زائراته ، ثم وضع الطبق الأخير على بعد ستمائة متر واستعمل اللون الأصفر للدلالة على زائراته . وبعد بضع دقائق اكتشفت احدى العاملات الطبق الأول فارتشفت حاجتها منه ثم عادت للقفير حيث كان «فون فريش» ، فرقصت رقصتها المستديرة كما قلنا آنفا . وبعد نحو ثلث ساعة اكتشفت احدى العاملات الطبق الثاني — أي الموضوع على بعد مائة وخمسين مترا من قفير المراقبة — فوضع المساعد نقطة زرقاء على ظهرها وعندما اكتفت من الارتشاف منه عادت الى «القفير» ورقصت رقصة تختلف عن رقصة العاملة التي وجدت طبق القطر الموضوع على بعد خمسة عشر مترا ، فوقفت على اطار الشمع ورقصت من اليمين الى اليسار الى أن أتمت نصف دائرة فقط ثم مشت مشية مستقيمة على قطر الدائرة الى أن بلغت النقطة التي انطلقت منها ، ثم عادت في الاتجاه المعاكس ، أي من اليسار الى اليمين وفي أثناء مشيتها كانت تلوّح بمؤخرة بطنها . وفي هذه الغضون كان عدد من العاملات يلامسن بطنها ليسترشدن منها عن مكان السائل السكري ، وسرعان ما خرجن الى الطبق ، فوضع المساعد اللون الأزرق على ظهرهن فعدن بعد ارتشاف القطر الى القفير وقمن بنفس الرقصة وتكررت هذه العملية من قبل عدد



أكبر وأكبر على الطريقة ذاتها . وأخيرا وبعد نحو ثلثي الساعة اكتشفت عاملة الطبق الأخير الموضوع على بعد ستمائة متر ، فوضع الاستاذ على ظهرها اللون الأصفر فأكلت ما تيسر ثم عادت الى القفير ورقصت على الاطار من اليمين الى اليسار حتى أتمت نصف دائرة ثم مشت على قطر الدائرة الى نقطة انطلاقها وعادت فدارت من اليسار الى اليمين الى أن أكملت الدائرة . وكانت أثناء سيرها المستقيم تلوح بمؤخرة بطنها سوى ان عدد المرات التي دارت فيها كان أقل بشكل واضح من عدد المرات التي دارتها العاملات التي اكتشفن الحلوى على بعد مائة وخمسين مترا . وبعد تكرار الاختبار عدة مرات ووضع الاطباق على ابعاد مختلفة من «القفير» توصل «فون فريش» الى الحصول على مخطط يوضح علاقة المسافة بعدد المرات التي تدور النحلة فيها بالدقيقة أثناء قيامها بالرقص اعلاما لرفيقاتها بوجود الغذاء .

والسؤال الثالث الذي دار في خلد «فون فريش» هو كيف تمكنت العاملة المكتشفة من اعلام رفيقاتها عن الاتجاه الذي يقع فيه صحن الحلوى بالنسبة للقفير ؟

والاجابة على هذا السؤال وضع «فون فريش» صحون الحلوى في اتجاهين مختلفين بالنسبة للقفير ، فوضع الأول على بعد ١٥٠ مترا الى يمين مدخل القفير والثاني بنفس البعد الى يساره . وبعد ربع ساعة تقريبا اكتشفت احدى العاملات الطبق الأول وأثناء ارتشافها القطر وضعت علامة حمراء مستطيلة على ظهرها ، فلما عادت الى القفير رقصت بشكل نصف دائرة ثم مشت مشيتها المستقيمة ولوّحت ببطنها وكان الخط المستقيم يؤلف زاوية مع الخط العامودي بنفس الدرجة كالزاوية الواقعة بين مكان الغذاء والقفير والشمس .

أما العاملة التي اكتشفت الطبق الموضوع الى يسار القفير فوضع على ظهرها خطين أحمرين فلما عادت الى القفير رقصت من اليسار الى اليمين على شكل نصف دائرة ثم مشت على خط مستقيم جاعلة نفس الزاوية مع الخط العامودي كالزاوية بين طبق الحلوى والقفير والشمس ثم عادت وأكملت رقصتها من اليمين الى اليسار .

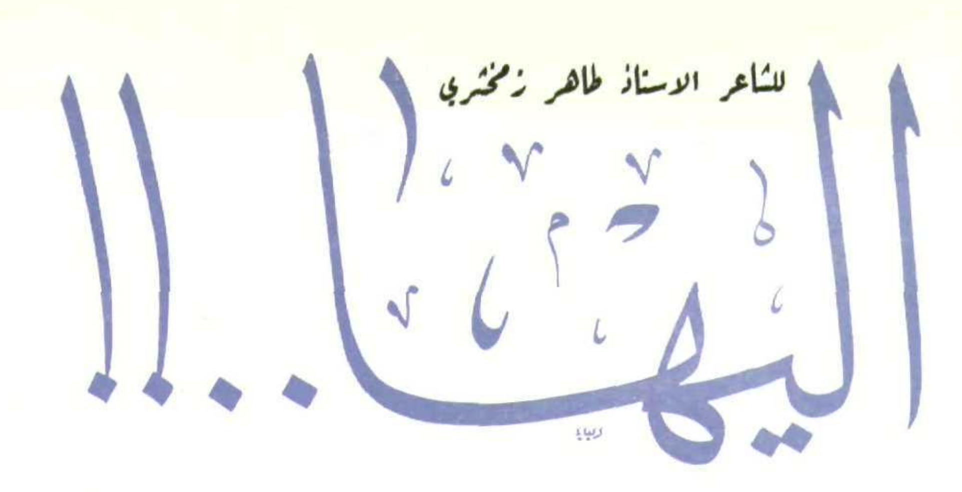
ثم خطر له أن يعرف ماذا تفعل النحلة اذا وضع طبق الحلوى بين القفير والشمس بنفس الاتجاه جاعلا الزاوية بين الثلاثة ، زاوية مستقيمة . فوجد أن النحلة عند عودتها ترقص بشكل نصف دائرة من اليسار الى اليمين ثم تمشي مشيتها المستقيمة عاموديا من أعلى الى أسفل ثم تكمل الدائرة من اليمين الى اليسار .

أما في حالة وجود الطبق على خط مستقيم ولكن وراء القفير فعند عودتها للقفير ترقص من اليمين الى اليسار الى أن تتم نصف دائرة ثم تمشي مشيتها المستقيمة عاموديا من أسفل الى أعلى دلالة على أن الزاوية بين طبق الحلوى والقفير والشمس هي صفر ثم تكمل الدائرة من اليسار الى اليمين .

ولاحظ «فون فريش» أثناء قيامه بأبحاثه أن النحل عند عودته من الحقول المختلطة الأزهار يقوم البعض منه بالرقص مدة أطول من غيره كما لو أنه يريد الفات نظر أكبر عدد من رفيقاته الى ما اكتشفه ، وتكررت ملاحظاته هذه عشرات المرات مما حدى به لاستقصاء السبب . وقد اتجه تفكير هذا العالم الفذ الى امكانية وجود علاقة بين هذه الظاهرة ونوعية الرحيق من حيث غناه بالمواد السكرية ، ولاجلاء هذا الأمر وضع «فون فريش» على بعد مائة وخمسين مترا ، ثلاثة أطباق في كل منها محلول سكري يختلف تركيزه عن الآخر ففي الأول جعل التركيز ١٢ في المائة وفي الثاني ٢٤ في المائة وفي الثالث ٣٦ في المائة . وفرّق هذه الأوعية عن بعضها البعض بحيث يظهر الواحد للاثنين الآخرين . وسرعان ما اكتشفت العاملات الاطباق الثلاثة وعندما أمتها وضع مساعدوه ألوانا مختلفة على رائدات كل وعاء ، فلاحظ «فون فريش» في «قفير المراقبة» الفرق في مدة الرقص ، فكانت العاملات يرقصن بالحاح ولمدة أطول عند اكتشافهن الطبق الحاوي القطر المركز – أي ٣٦ في المائة – من العاملات اللاتي اكتشفن المحلول المتوسط التركيز – أي ٢٤ في المائة – وهذه الأخيرة فاقت مدة رقصتها المدة التي رقصت طيلتها العاملة التي اكتشفت المحلول الأخف تركيزا – أي ١٢ في المائة .

وهكذا تم لفون فريش معرفة الطريقة التي تخبر فيها العاملة رفيقاتها عن وجود الغذاء واتجاهه وبعده وغناه . ودعاها «لغة النحل» .





مهداة إلى كل قيثارة تملأ الأسماع نغمًا

ان جحدت الهــوى فهــذا فؤادي   في ضلوعــي الى نشيدك صادي
ولنجواك قــد سكبــت الحنايــا   أدمعـــا بللت غطــاء وسادي
وبكفي المذيــاع يقرع سمــعي   بأغاريـــد صوتــك المتــهادي
في شفيف الضياء عــبر أثـــير   طاف بالرجع راقص الابعـــاد
وتخطى اليّ طــول المسافــات بــأنفــاس مــــن تحدى الشوادي

* * *

صيدح يملأ المــدى بالترانيــم صداهــا يمــوج فـــي الآمــاد
يسكب الحب في النــديّ مــن اللفظ طــروب الأصــداء والانشــاد
فيــه مــن رقــة الاداء أفانــين تبــث الفتون فــي الأكبــاد
وبثغــر مــورّد يحمل الغــنوة تــدعـــو الى ارتشاف الــوداد
فــي سناه القــيــثار يعــزف للحب ، ومــن شدوه رويت فؤادي



سلامه موسى

بقلم الدكتور رؤوف سلامه موسى

غيري يرى سلامه موسى من خلال كتبه الخمسة والأربعين التي خلفها منذ رحل عنا في عام ١٩٥٨ ، أو يذكره مجالسا أو متحدثا أو مناقشا . ولكن صورة سلامه موسى . الأب . والصديق ، تطغى على مخيلتي تماما . فأنا لا أذكره الا لابسا «جلابيته» البيضاء يقرأ فوق سريره . أو مرتديا «روبه» الأزرق يتحدث الى زوجته وأولاده ويرشف معهم أقداح الشاي .

كان سلامه موسى يحترم أوقـات الشاي وعاداته . ولا يحيد عنها الا مضطرا. وكان يحب لنا أن نحترمها معه وأن تجمعنا هذه الأوقات به . وفي الصباح ، حين تبدأ خيوط الفجر في التسلل الى غرفة نومه . وقبل أن تصحو العصافير أو تدب الحياة في الحارة الشعبية التي تطل عليها نافذته .. كان سلامه موسى يهب من سريره الى غرفة مكتبه . وكانت زوجته تهب معه أيضا . كي تصنع له الشاي بيديها، وتشاركه في شربه . حتى وان احتاجت بعد هذا الى العودة الى سريرها لقضاء ساعة أو ساعتين بين صحوة زوجها وصحوة بقية أفراد العائلة .

ومع الشاي حديث هادىء حلو .. تعلمت زوجة سلامه موسى الا تعكره بأي نقاش أو جدل . ففي هذه الساعات القليلة في الفجر . بين شرب الشاي واشتداد ضجة الشارع . كان نتاج سلامه موسى وكل كتاباته . وأما ساعات النهار الأخرى فلا يستطيع سلامه موسى أن يخط خلالها كلمة واحدة . وحتى خطابات الاصدقاء والأقارب لا بد من أن تنتظر الى فجر اليوم التالي .

وبعد الشاي .. انتاج تسود فيه صفحات كثيرة . وخروج . دون افطار . الى عمل . ثم عودة الى الغداء . وراحة عند الظهر . وشاي آخر في العصر .

وكثيرا ما صنع سلامه موسى هذا الشاي بنفسه ، وجاء الى أولاده يدعوهم الى شربه . ولكن أكثرنا ما كان يتحرك حتى تظهر مغرياته : مصروف مضاعف ، أو استجابة لمطلب قديم .

وفي الصباح ، وبعد الظهر ، وفي المساء ، تزدحم الساعات بالقراءة . وقد كان سلامه موسى انطوائيا شديد العزلة ، يتقاعس عن الدعوات ، ويرفض المجاملات .. ويتهرب ، اذا استطاع ، من زواره . وقد أفاده هذا في قراءاته . وكان يضع الى جوار سريره كتابين أو اكثر مع بعض المجلات والجرائد الثقافية ، يتناولها اذا ما ثقلت عليه مواضيع الكتب . وعلى المنضدة المستديرة في مكتبه ، حيث كان يكتب تاركا للمكتب الضخم في جانب الغرفة ، مهمة حمل المزيد من الكتب .. كتب ومجلات أخرى يتحتم الفراغ من قراءتها . ولم يكن سلامه موسى يقرأ بالمعنى الذي يتعارف عليه أكثرنا ، اذ أنه كان في الحقيقة يستذكر . وكان يأخذ قراءاته ، انتقاء واداء وفي جد . القلم في اليد يجر الخطوط ويكتب الملاحظات ، والقصاصات الى جانبه يدون عليها كل ما يتراءى له . وقد يمزق أكثر ما قرأ من كتب ، ويستغني عن كل جرائده ومجلاته ، ولكنه يحتفظ أخيرا في مكتبه بالضروري الذي يحب ان يقتنيه وأن يرجع اليه .

وكم كنت أكره ، وأنا صغير ، هذا الهدوء الذي يحيط بحجرتي مكتبه ونومه . وهذه القصاصات العديدة ، المختلفة الأشكال ، التي تحمل كلمات وعبارات لم تزل في دور الاختمار . ولكم عكرت وأختي هذا الهدوء . وسطونا على القصاصات .. ونلنا الجزاء .

وما أكثر ما كتب عن سلامه موسى خلال هذه السنين القليلة الماضية . ولكن بعض هذا الذي كتب جاء . ربما لفرط حماسة أصحابه . منافيا للحقيقة . ومن هذا : أن الحياة القلقة الخطيرة ، التي عاشها سلامه موسى قد اضطرته خلال بعض السنين الى بيع ما ورثه عن والده من أطيان زراعية . وقد قص هو في «تربية سلامه موسى» قصة هذه الأطيان التي ورثها عن والده «باشكاتب» مديرية الشرقية .

ولكن سلامه موسى ما كان ، في تصوري ، ليبيع هذه الفدادين القليلة لأي سبب مـن الأسباب . وقد انتقل كل فدان منها فعلا ، بعد وفاته ، الى زوجته وأولاده . والسبب الواضح في هذا ، نشأته «الزراعية» التي درج عليها ، والتي جعلته لا يطمئن لشيء اطمئنانه الى هذه الأطيان .

ومع أن سلامه موسى كان يرتاح الى حياة الريف ، ويتشممها ، ويتنسم ريحها ، ويتمنى أن يقضي بين ربوعها أسابيع من كل عام .. فان الأصل في بقاء هذه الفدادين هو هـذه الحياة غير المستقرة القاسية التي عاشها هذا الرجل .

ولقد كان والدي يؤثر البساطة في كل شيء على الرغم من انه دعا الى الحضاريات بأعلى لسان . فظل يرتدي الجلباب الأبيض في منزله ورفض أن يستبدل به البيجاما (أو المنامة كما يقول الاستاذ محمود تيمور) . وظل يعيش في منزل متواضع محيطا نفسه بأثاث شديد التواضع تتكدس عليه الكتب والمجلات فتملأ أرجـاء البيت . أما مكتبه فكان بدوره بادي البساطة استقرت عليه صورة «ليو تولستوي» الكاتب الانساني الكبير الذي كان والدي يجله ويقدر انسانيته . كما كان يجل «المهاتما غاندي» لمنازعه الانسانية الرفيعة . بل لقد كان سلامه موسى يعيش هو ومطبعته في «حارة ميخائيل جاد» في حي «الفجالة» الشعبي . بعدا عن غرور المظاهر . والتماسا لحياة الدعة بعيدا عن بهارج الحياة . وهو لم يعرف من وسائل الانتقال في العاصمة الكبيرة الا مركبات الترام يركبها كواحد من سواد الناس فلا يجد في هذا غضاضة .



بل لقد كان من أبنائه من يملك سيارته الخاصة ، ولكن أبانا كان يعودنا على الاستقلال في كل أمورنا فلا يثقل علينا بركوب السيارة .

ومع أن سلامه موسى اشتهر في دنيا الكتابة بأنه يحب الصيال والجدال . ويخوض المعارك الفكرية غير هياب . فلم نعرفه في المنزل الا أبا مرهف المشاعر . رقيق اللفظ تتميز جميع تصرفاته معنا بالحنان الأبوي والعطف الانساني . ولم نره مرة يحتد على أحد منا أو ينهر زوجته. ولم نسمع صوته يعلو بصياح في يوم من الأيام ، وانما كان يلجأ الى أسلوب المحاجة بالمنطق في في هدوء وسعة صدر وطول بال .

وكان سلامه موسى يستقبل في بيته أصدقاءه بترحاب . ويقدم لهم شراب الشاي بنفسه ، ويصغي لهم . حتى لأصغرهم سنا وأطراهم عودا . بصبر واحتمال . ولا يفتأ يشير عليهم بأن ينهموا في القراءة . ويتوسعوا في طلب العلم . ويستزيدوا من المتع الذهنية بجميع ألوانها . كما انه كان يتفقد أصدقاءه بزيارات شخصية غير ملتفت الى فارق السن بينه وبينهم . وكان يهديهم مؤلفاته في الوقت الذي يستكبر فيه أساتذة الأدب عن اهداء كتبهم للشداة الناشئين . فقد كان همه الأول منصرفا الى تقويم الشخصية بالعلم . وانضاجها بالدرس وتنميتها بما يمنحها اياه من ثقة . وكل كتبه تستهدف هذا الأمر . فكتابه «الشخصية الناجعة» يعالج فيه أسباب القصور في شخصيات الأفراد . ويحاول تلافيها في ضوء علم النفس . وكتابه «كيف نسوس حياتنا بعد الخمسين» ينبه فيه الى وسائل جعل الحياة مليئة بالقيم والفضائل والأعمال الذهنية النافعة . وكتبه «طريق المجد للشباب» و «مشاعل الشباب» و «المرأة ليست لعبة الرجل» هي فصول في النفس والحياة ترشد الشباب الى نواحي الخير . وتحذرهم من مساوىء الشطط ومهاوي الانزلاق . وكتابه



سلامه موسى

«عقلي وعقلك» يسترشد به القارىء في اجتناب مخاطر الجنوح ومعايب الشخصية . وكتابه «التثقيف الذاتي» يعد دعوة صادقة خالصة الى موالاة السعي وراء أسباب الثقافة ليكون الذهن موسوعيا رحيبا . ومثل هذا يصدق على سائر مؤلفات سلامه موسى .

أما كتبه فقد كان يهتم بنشرها أكثر مما كان يهتم بايراده منها . وكان يقول لنا ان المال لا يهمه . وانما الذي يهمه في المقام الأول . هو اداء رسالته الفكرية بضمير صادق وعقل مستنير . وقد تبين لنا بعد وفاته أنه كان يبيع بعض كتبه بيعا قطعيا نهائيا بعشرين جنيها للناشرين مهما تعددت طبعاتها . فقد كان سلامه موسى محتقرا للمال يكره التكسب ويأبى أن ينحني لاغراء المادة .

وما أكثر الشهور التي مرت به دون أن يكسب من مهنة الفكر والأدب والصحافة التي اختارها . شيئا على الاطلاق . وما أكثر ما قوطع وحورب . واضطر أن يبيع مما يملك وتملك زوجته .. الا هذه الفدادين التي ساندته . وأتاحت له أن يرفض . وأن يصمم . وأن يرضى بالقلق والحرمان .

* * *

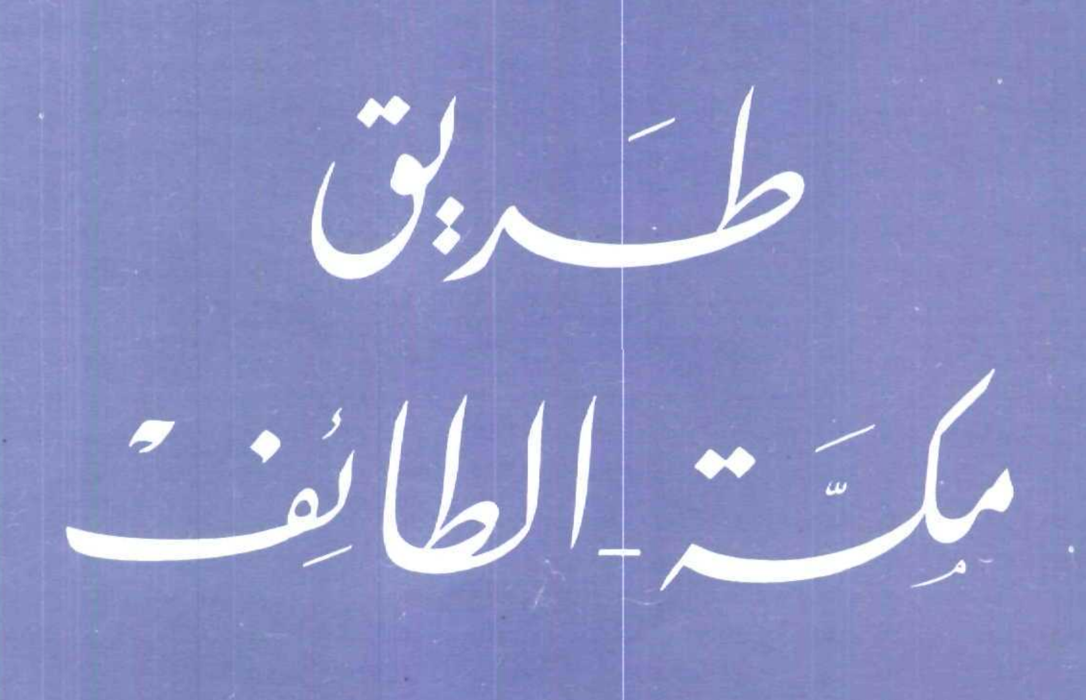
لا يقدر تكاليف الثقافة والأدب الا كل مجرب لهما . وفي ظني أنك لو خيرت محب لهما بين غذائه العقلي . وغذائه الجسدي . لآثر الأول . ولم يكن سلامه موسى ليشذ في هذا عن أي محب لهما . وكان عليه أن يفاضل في دخله المحدود . بين غرامه بالكتب والثقافة . وبين ما يحتاج اليه منزله من نفقات ، وأولاده من تربية . وبناته من زواج . ولم يكن سلامه موسى ليستغني عما يعوزه من جرائد ومجلات كثيرة باللغتين الانجليزية والفرنسية . ولم يكن يطيق أن يرى كتابا يحتاج اليه في موضوع يحب دراسته ، دون أن يبادر الى شرائه . وكانت زوجته تعلم أنه يخفي عنها بعض ايراداته غير المنظورة لانفاقها في هذا الغرض . ولكنها لم تكن تظن انه يحفظها وسط صفحات قاموس ضخم في حجرة مكتبه . حتى توفي واحتاجت مكتبته الى تنظيف شامل . فوقع القاموس على الأرض وتبعثرت منه الجنيهات . ومما يخجل هنا ، أنه قد كانت لسلامه موسى أمنية ظلت تراوده طوال الأعوام التي سبقت وفاته في استبدال «الموسوعة البريطانية» القديمة التي اقتناها منذ كان شابا يدرس في انجلترا . بأخرى حديثة . وهي أمنية كان يلهج بها سلامه موسى . ويتحرق اليها . ولم تتأت . للأسف . لكاتب في مثل مقامه لأن وسائله أعجزته .

وبجانب هذا كانت ضروريات سلامه موسى دائما قليلة . فانه طوال الأعوام التي نضج فيها أولاده لم يرتد جديدا من الجوارب أو الأحذية أو ربطة العنق . فقد كان يلبس منها ما يفيض على حاجاتهم وكان يقول ضاحكا : أنتم أحوج مني الآن الى التأنق ! وكان يؤلمه أننا نقرأ مجلات «القيل والقال» كما كان يسميها . ولا نقرأ الكتب . ويتأفف اذا ما رآنا «نقتل» الوقت في لعبة «الدومينو» أو «الطاولة» . وكان يحب لنا أن «نعيش» حياتنا . وأن نصادق . وأن نجرب هذه الدنيا . دنيانا .. وكان يقول : «لا تعتد عادة سيئة يا بني . ولا تبدد عمرك في عادات خبيثة . لأن العادة تنشأ عبثا ثم تثبت» . أو «كم كتابا قرأت منذ سفرك ؟ أم هل الكتب تؤلف لغيرك ؟» و «هل أصبحت القراءة عادتك أم لا تزال كسولا ليس لذهنك عضلات» و «هل أنفق نقودي عليك كي تصادق . وأنت في انجلترا أبناء جلدتك وحدهم . وتأكل البامية والملوخية . وتظن أن الهدف الأسمى هو الشهادة ؟ صادق الناس جميعا وعش كما يعيش المتمدنون» و «يجب أن تكون ثريا يا بني . ليس في المال فقط . بل في الثقافة والغنى والعلم والحب والصداقة . لأن ثروة واحدة لا تكفي الرجل العصري» .

هذه لمحة عن أبي . ولمسة من حياة خصيبة عشنا معها في جو من الحنان والهناء وترف الذهن .



جلالة الفيصل المعظم يقص الشريط ايذانا بافتتاح طريق مكة – الطائف ، وقد ظهر الى يسار جلالته صاحب السمو الملكي الأمير مشعل بن عبد العزيز أمير منطقة مكة المكرمة ، والى يمينه سعادة سفير الباكستان لدى المملكة . كما بدا الى خلف جلالته معالي الشيخ محمد بن لادن ، منفذ المشروع .





صاحب الجلالة الملك فيصل المعظم يصافح بعض رجال السلك الدبلوماسي في السرادق الكبير الذي أقيم في منطقة «الهدى» بمناسبة افتتاح الطريق . وقد ظهر الى يمين جلالته سعادة سفير دولة الكويت في المملكة العربية السعودية الشيخ عيسى العبد اللطيف العبد الجليل .

افتتح حضرة صاحب الجلالة الملك المعظم فيصل بن عبد العزيز في اليوم الثالث من صفر ١٣٨٥ (٢ يونيو ١٩٦٥) طريق مكة – الطائف الجديد . وقد تم الافتتاح في حفل رسمي كبير أقامته وزارة المواصلات في منطقة الهدى (ذروة جبل كرا) ، ودعت اليه آلاف المدعوين من كبار شخصيات المملكة العربية السعودية ورجال السلك الدبلوماسي العربي والأجنبي . كما حضر حفل الافتتاح وفد من شركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو) برئاسة المستر توماس بارقر ، رئيس الشركة .

قصة طريق مكة - الطائف

منذ عشرات السنين وفكرة انشاء طريق جديد يربط مكة بالطائف تجول في خاطر جلالة الفيصل المعظم . هذا الطريق الذي يربط بين أقدس بقعة اسلامية يفد اليها كل عام آلاف المسلمين من مشارق الأرض ومغاربها ، وبين أجمل منطقة اصطيافية حباها الله الكثير من الخيرات . وقد ظلت هذه الفكرة ، على مر السنين ، تنمو وتترعرع حتى أذن الله لجلالته بتحقيقها ، فأصدر أوامره بالبدء في شق هذا الطريق مهما بلغت التكاليف وصعب التنفيذ .

بدء دراسة المشروع

بعد أن أصدر الفيصل العظيم أوامره للجهات المسؤولة بالبدء في هذا المشروع العملاق شرعت وزارة المواصلات في وضع المواصفات اللازمة على أحدث الأساليب الهندسية واتقنهـا واستدعت الخبراء والفنيين للقيام بدراسة تفصيلية للمشروع ، واعداد الخرائط والتصميمات الفنية اللازمة لـه آخذين بعين الاعتبار الحالة الراهنة والتطور المتوقع في المستقبل .

لما كانت الطرق البرية القديمة التي تصل الطائف بمكة المكرمة وعرة المسالك وباعثة على السأم والملل كطريق السيل ، وطريق الثنية ، وطريق خروب ، وطريق يعرج ، فقد تقرر أنه ليس لمكة طريق يجعل الوصول اليها من الطائف ميسورا الا عبر (جبل كرا) الأشم الذي يشرف على جبال مكة وشعابها . وهنا توالت الهيئات الفنية الأجنبية والخبرات المحلية بأمر من جلالته على دراسة هذه الطرق والمسالك المتعددة ، فأجمعت على صعوبة شق الطريق عبر (جبل كرا) نظرا لوعورته وجسامة تكاليفه .. لكن هذه الصعاب سرعان ما تلاشت أمام صدق عزيمة جلالته وسداد رأيه ، فكان اختياره للطريق عبر (جبل كرا) هو الأفضل والأصلح لكونه أقصر طريق لمكة المكرمة وأقربها ، ويمر بالمشاعر المقدسة (عرفات ، والمزدلفة ، ومنى) ثم يؤدي الى أجمل بقعة اصطيافية هي (الهدى) – ذروة جبل كرا – التي ترتفع ١٩٥٠ مترا عـن سطح البحر .

توقيع العقد وبدء التنفيذ

في ذي الحجة ١٣٧٦ وقع سمو الأمير سلطان بن عبد العزيز ، وزير المواصلات آنذاك ، عقدا لتنفيذ المشروع العملاق مع المقاول الكبير المعلم محمد بن لادن . وفي عام ١٣٧٧ دخل المشروع مرحلة التنفيذ الفعلية ، وبدأ العمل الجدي يشق الصخور العاتية بعزيمة وثبات ويدك الجبال صاغرة أمـام القوة الجبارة والجهود المتضافرة . وبعد صراع مرير اضحى الطريق سهلا ممهدا مخترقا الصخور الصم والجبال الشم .



طابع تذكاري أصدرته وزارة المواصلات في المملكة العربية السعودية بمناسبة افتتاح طريق مكة – الطائف.

وقد أشرف على تنفيذ هذا المشروع وانجاز مراحله أيد عربية سعودية شهد لها ذوو الخبرة والمعرفة بالبراعة والكفاءة والقدرة على اخراج هذا الطريق الى حيز الوجود بشكل تتجلى فيه مظاهر الفن الهندسي والعمل المتقن .

المصاعب التي اعترضت مراحل التنفيذ

لعل أكبر عقبة واجهها المشرفون على انشاء طريق مكة – الطائف ، هي تلك المنطقة الممتدة بين أسفل جبل كرا ومنعطف الحلواني – وهي عبارة عن هوة سحيقة لا يقل غورها عن ٣٠ مترا . ولاجتياز هذه الهوة واقتحام منعطفها اضطر المهندسون الى وضع تصميمات تبلورت بالتالي في جسر ضخم أقيم فوق هذه الهوة التي تتربع في أحضان الجبل الشامخ . وقد نجح المهندسون بالفعل في التغلب على تلك العقبة الكؤود التي اعترضت سبيل التنفيذ . وقد صرح أحد المهندسين الذين أشرفوا على مراحل الانشاء بأن تشييد هذا الجسر الضخم الذي يبلغ طوله ١٢٠ مترا وعرضه ١٤ مترا قد استلزم استخدام عدد كبير من العمال والفنيين بلغ عددهم في أحد الأيام حوالي ٨٠٠ عامل وفني . كما بلغت كميات الخرسانة المسلحة التي استنفدت في بنائه حوالي ١٠٠٠٠ متر مكعب . أما ارتفاع الدعامات الوسطى التي يرتكز عليها الجسر فيتراوح بين ١٥ و ٣٥ مترا ، الأمر الذي أدى الى استخدام رافعات ضخمة تبلغ طاقة الواحدة منها ٥٥ طنا لرفع مواد البناء والمعدات الضرورية الى ظهر الجسر . أما كميات الردم في عمليات الجسر نفسه (تحت طبقة الأساس) فقد بلغت ١٧٠٠٠٠٠ متر مكعب .

السدود والجسور

تطلب تصميم الطريق اقامة سدود وجسور وفتحات لتصريف مياه السيول المتخلفة عن الأمطار بلغ مجموعها (١٠٣) استنفدت حوالي ٤٠٠٠٠ متر مكعب من الخرسانة المسلحة و ١٨٠٠٠ متر مكعب من الخرسانة العادية .

وبالاضافة الى الخرسانة بنوعيها التي استعملت في تشييد الجسور والسدود وفتحات تصريف المياه على امتداد الطريق ، فقد بني أساس الطريق بكامله من الخرسانة العادية أيضا مما يدل على متانتها ومدى قوة احتمالها وقد قدرت كميات الخرسانة العادية التي استهلكت في المشروع كله بحوالي ٤٣٦٠٠٠ متر مكعب . وبلغت كميات الديناميت التي استهلكت في نسف ما يقرب من ٤٠٠٠٠٠٠ متر مكعب من الصخور ، حوالي ١٩٠٠ طن . كما بلغت كميات الاسفلت التي استخدمت في تغطية الطريق حوالي ٣٦٠٠ طن . أما سمك طبقة الاسفلت فهو ٥ سنتمترات .

مميزات الطريق

حرص المهندسون لدى تخطيط الطريق على ان تكون المنحنيات منفرجة بحيث يسهل على السيارات اجتيازها دون التعرض للأخطار . ومن المميزات الأخرى التي توخى المهندسون ادخالها على الطريق اقامة حواجز واقية من الخرسانة المسلحة على طوله بارتفاع ٧٠ سنتيمترا . وقد استدعت هذه الحواجز بناء أسس لها يتراوح عمقها بين متر وعشرين مترا في بعض الأماكن . كذلك أقيمت على الشعاب في عرض الجبل (مصدات) من الاسمنت المسلح لمنع انهيار الصخور على الطريق أثناء هطول الأمطار فتعرقل السير والمرور .

هذا ولم تخل الطريق من ضمانات لسلامة المرور كاقامة علامات مترية وتثبيت أكثر من ثلاثة آلاف علامة عاكسة للنور (عيون القطط) لتنبيه السائقين وتحديد معالم الطريق لهم لا سيما في المنعطفات التي يبلغ عددها زهاء ١٧٤ منعطفا .

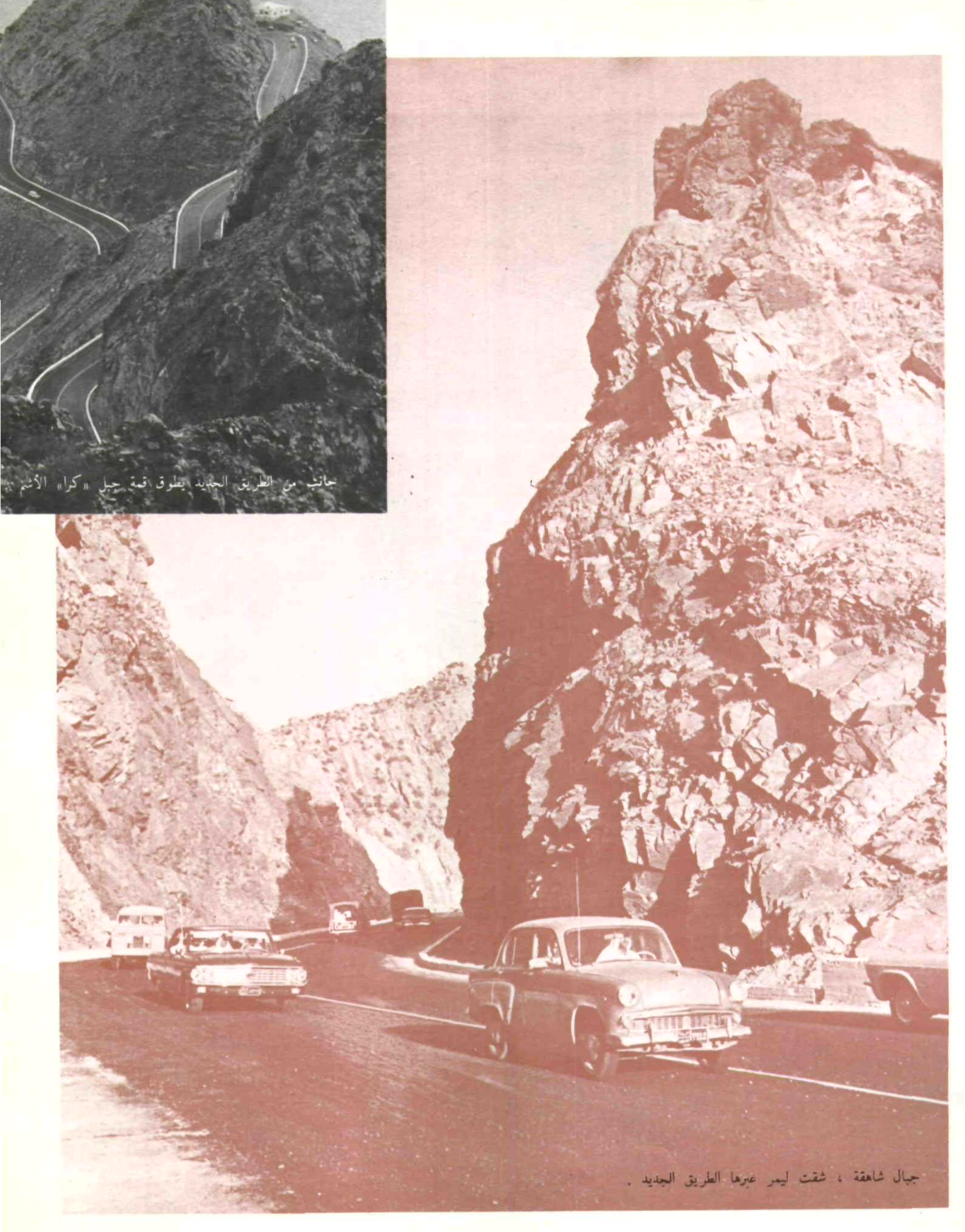
أطوال الطريق

يبلغ طول الطريق من مكة المكرمة (الحرم الشريف) الى الطائف ٨٧ كيلومترا ، مارا بعرفات ، فمنطقة الكر فمنطقة المعسل ، فجبل كرا ، فالهدى ، فالطائف . أما عرض الطريق فيبلغ في المناطق السهلية ١٢ مترا وفي المناطق الجبلية يتراوح بين ١٤ و ١٦ مترا .

تكاليف الطريق

بلغت تكاليف الطريق المذكورة حوالي ١٨٠ مليون ريال سعودي ، أما المدة التي استغرقها التنفيذ فقد بلغت حوالي ٧ سنوات متواصلة . وسيكون من فوائد هذا الطريق الذي يربط بين أطهر بقعة اسلامية وأجمل منطقة اصطيافية أنه سيسهل لجيران بيت الله الحرام وغيرهم من سكان المملكة والحجاج حركة التنقل بين الأماكن المقدسة ، والاصطياف كل عام في مدينة الطائف الجميلة ليستمتعوا بهوائها الطلق ومائها العذب وفاكهتها مما لذ وطاب من نخيل وأعناب .

أجل ، ان هذا الطريق الذي يمثل جزءا حيويا من شبكة الطرق الهائلة التي تربط أجزاء المملكة بعضها ببعض ، والذي يعتبر من أهم المشروعات التي تبنتها وزارة المواصلات في حقل الاتصالات البرية قد حقق حلم آلاف المواطنين بفضل عناية قائدهم ورائدهم فيصل العظيم .

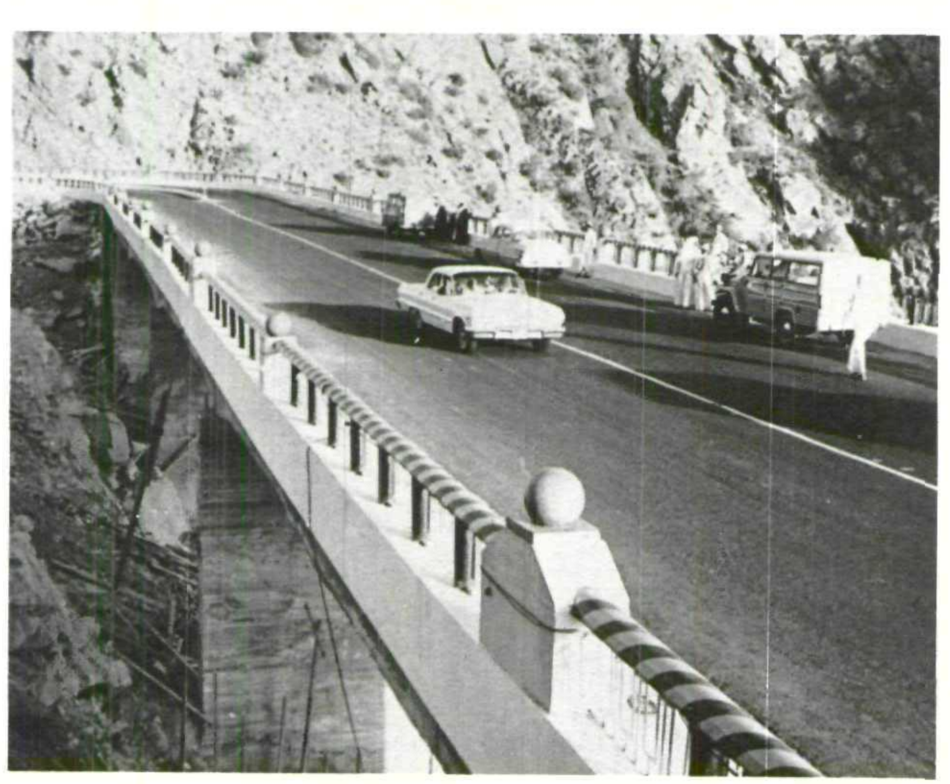


جانب من الطريق الجديد يطوق قمة جبل «كرا» الأشم .

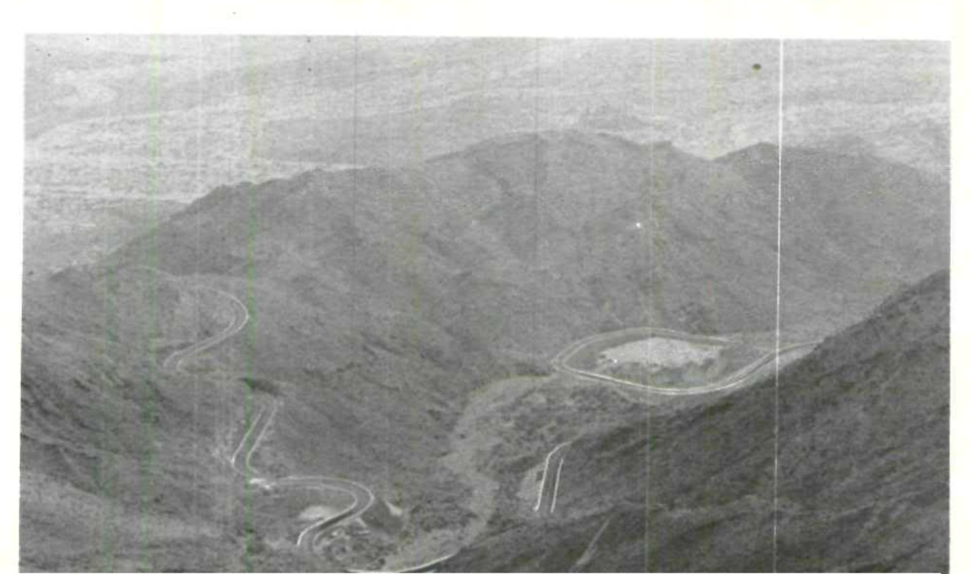
جبال شاهقة ، شقت ليمر عبرها الطريق الجديد .



يتسع الطريق عند المنعطفات التي يبلغ عددها ١٧٤ منعطفا . ويبدو هنا جانب من الحاجز الواقي الممتد على طول الطريق ، والذي يبلغ ارتفاعه حوالي ٧٠ سنتيمترا .



أقيم هذا الجسر الضخم على هوة سحيقة يبلغ عمقها ٣٠ مترا .



منظر رائع للطريق وقد بدا وكأنه أفعى تتلوى عبر الجبال الشاهقة .

تصوير : سعيد الغامدي

فنون أدبية اندرست

بقلم الاستاذ محمود ابو رية

أطلقوا على ما ورثناه من كلام العرب نثرا كان أم شعرا اسم (الأدب العربي) ، وان كانت لفظة الأدب في أصل مدلولها ومعناها لا تؤدي هذا المعنى كما هو معروف من تاريخها اللغوي .

ولأن العرب كانوا من أمم الفطرة التي لم يتهيأ لها من الاسباب أن تأخذ العلم عن غيرها من الأمم التي تجاورها أو تعاصرها ، ولم يكن لديهم من المعرفة الا ذرو من العلم الموروث في الطب البدوي ومطالع النجوم فقد جاء ما يصدر عنهم من الكلام الذي يعبّرون به عما في نفوسهم عفو الخاطر ، وصفو الهاجس تبعثه السجية الصافية ، ويلهمه الطبع الخالص بلا تكلف في ذلك ولا تعمّل ، ومن أجل ذلك قال شيخنا الجاحظ :

«وكل شيء للعرب فانما هو بديهة وارتجال وكأنه الهام ، وليست هناك معاناة ولا مكابدة» .

وظل شأنهم على ذلك في العصر الأموي اذ كانت الدولة فيه عربية خالصة متعصبة للعرب ولغتهم وآدابهم الى أن قامت الدولة العباسية على أنقاضها بعون من الفرس فضعفت العصبية العربية ، وارتفع صوت الشعوبية وامتزجت الدولة بالعناصر الفارسية والتركية والسريانية وغيرها من الأمم التي كانت تجاورها وتتصل بها وتعيش في عصرها وغير عصرها ، واختلطت المدنية الآرية بالمدنية السامية ، فكان من أثر هذا الامتزاج ان اصطبغ الأدب بأصباغ متعددة ، وسلك سبلا شتى في البيان لم تعرفها العرب من قبل ولا عهد لها به ، ولما انتهت أطوار الأدب الى طبقة (القاضي الفاضل) التي ابتدعت السجع والبديع وغالت في التورية والجناس أصبحت الكتابة صناعة وحرفة (ألفاظ منمقة ليس تحتها الا معاني غثة باردة) وبعد أن كانت تؤخذ اللغة وبيانها تلقينا وطبعا ، صارت دراسة وصنعة واختبلت الألسنة واستفاض اللحن وشاعت العامية فجعلوا للعربية علوما وللأدب فنونا أوجبوا على الأديب أن يدرسها قبل أن يمد قلمه للكتابة أو ينطق لسانه بالشعر والخطابة . وقد نظم الشاعر هذه العلوم في قوله :

خذ نظم آداب تضوّع نشرها ... يحكي شذا المنثور حين يضوع
لغة وصرف واشتقاق نحوها ... علم المعاني والبيان بديع
وعروض قافية وانشا نظمها ... بكتابة التاريخ ليس يضيع

ولا نتوسع بالكلام عن هذه العلوم لأن ذلك ليس من همنا ، ونكتفي بأيراد لمعة نلم فيها بفذلكة من علم (البديع) ذلك الذي يتصل بموضوعنا وبسبب الايغال فيه ، وما استكثروا من فنونه ، أصاب الأدب بايراد العربي ، نثره ونظمه ، ما أصابه ثم اندرس كثير من هذه الفنون على تطاول الأزمان وتعاقب الأجيال :

واليك ذروا نبيّن فيه حقيقة هذا العلم ونوضح حسناته وسيئاته .

البديع — هو علم يبيّن أحوالا تعرض للفظ فتكسوه حسنا ورونقا — ويجيء العمل بهذا العلم اذا أردت أن تزين عبارتك حتى تكون بهيجة مفرحة كالصور المنقوشة بنقوش محكمة متناسبة . وقد افرده المتأخرون بالتأليف وأدخلوا فيه كثيرا من مباحث فني المعاني والبيان وفصّلوه الى أنواع يزيد المتأخر فيه على المتقدم حتى بلغت عددا كثيرا (ص ٣ و ٤ من الجزء الأول من «الوسيلة الأدبية» للمرصفي و ص ٥١ من الجزء الثاني من هذا الكتاب) وقال حفني ناصف في المقدمة التي وضعها لشرح بديعية تقي الدين : انه علم يعرف به وجوه تحسين الكلام بعد رعاية المطابقة ووضوح الدلالة . وجعلوه ذيلا لعلمي المعاني والبيان وجعله المتأخرون علما مستقلا بنفسه ، بل منهم من استغنى به عنهما ، وعلى ذلك درج أصحاب البديعيات .

نفعه وضرره

وقال مصطفى صادق الرافعي وهو يتكلم عن (الصناعات اللفظية التي أولع بها المتأخرون في النظم والنثر) «انك اذا نظرت أنّ من أنواع البديع ما يورث اللغة حسنا في الألفاظ وحلاوة في مخارج الكلام حتى تحول في العيون عن مقادير صورها ، وتربي على حقائق أقدارها بمقدار ما زينت وعلى حساب ما زخرفت ، وحتى تكون الزيادة بعينها فيما لها

من قوة الهوى، والتعشق ، لم يجز لك أن تعدّها في اللغة الا من أسباب الارتقاء . واذا نظرت الى أن من أنواع البديـــع أيضا ما يكسب اللغة هجنة ويلحقها بضروب الصناعات والحرف ويصيّرها الى حال مضيّعة وكلال ، وهو ، على ما يقتضيه من الكدّ والاستكراه وكثرة التكلف ، زينة عاطلة وفتنة باطلة ، لم يجز لك أن تحسبها في اللغة الا من أسباب الانحطاط ، لأنها وان كانت زيادة في المادة الا أنها نقص في القوّة ' فمثلها فيما يزيد في الجسم من الأمراض وغيره . »

وقد نشأت الصناعات في علم الأدب في دور الاكتساب والتزيد ، غير انها نشأت على قدر الحاجة اليها وكان يتولاها النقد ويحاسب عليها البيان فخرج أكثرها مهذبا غير ملتبس ولا معقد ، حتى جاء القرن الرابع فأخذوا يتوسعون في ذلك لا يعدون مقدار التملح والظرف وما يجري مجراهما . فلما أخذت اللغة تضعف بعد ذلك فشت الصناعات فيها وضربت لها عروق الحياة (ص ٣٧٠ — ٣٧٢ ج - ٣ تاريخ آداب العرب) .

ونخلص بعد ذلك كله الى موضوعنا فنبين صدرا كبيرا مما اندرس من فنون الأدب العربي ، من ذلك : —

التقاليد وعهد السلاطين ورسائل الدواوين :

وقد كانت تزخر بالفقر والاسجاع التي لا غناء فيها ولا نفع منها . ومن رجالها الصابي والصاحب وابن العميد وابن الأثير صاحب كتاب « المثل السائر » .

المقامات :

وهي من آثار الطبقة الثالثة التي كان أمامها ابن العميد وهي تعد من الشعر الذي ينقصه الوزن — وهي قصة صغيرة اجاد فيها الهمذاني والحريري وكان آخر من صنف فيها ناصيف اليازجي المتوفى سنة ١٨٧١م.

الحكايات :

وهي التي أخذها العرب عن الفرس كألف ليلة وليلة .

الهجاء :

كان الهجاء عند العرب قسمين ، قسم يسمونه هجو الأشراف وهو ما لم يبلغ أن يكون سبابا مقذعا ، وقسم هو السباب .وكانوا لا يعبأون به لأنه هجو المهجوين بطبيعتهم وهـــم السفلة ، وربما هجا الشاعر من هو أكبر منه ليجيبه فيعدّ من طبقته كما فعل بشار بن برد فانه هجا جريرا بأشعار كثيرة فلم يجبه أنفة واحتقارا فقال بشار : « لو هجاني لكنت أشعر الناس . »

شعر الكدّية او الشعر الساساني :

الكدّية حرفة السائل الملحّ وهي أيضا شدة الدهر ، وكان من شعراء العرب صعاليك وشطّار ومتلصصون وأشهرهم عروة بن الورد المعروف بعروة الصعاليك وتأبط شرا — ولكن لم يكن فيهم مكدّون . والفرق بين الحالتين ، أن الشطارة تبسط اليد قوية عزيزة والكدّية تبسطها بالسؤال فارغة ذليلة .

شعر المنافرة :

كانوا يتنافرون بالشعر وقد تنافر عامر بن الطفيل وعلقمة بن علاثة الى هرم بن قطبة ليحكم بينهما .

الشعر الحكمي والديني :

يعد الشعر الحكمي مذهبا في الشعر وقد حرّفوا حكمتهم في الشعر الى ما يتعلق بالأخلاق والسياسة . ومن الشعراء الذين اشتهروا بالنوع الديني عدي بن زيد العبادي وأمية بن الصلت وقد سمع النبي صلى الله عليه وسلم من شعر الأخير قصائد كثيرة .

الشعر العلمي :

وهي القصائد التاريخية أو العلمية التي جاءت في حكم الكتب وكذلك الكتب التي نظموها فجاءت في حكم القصائد ، وهو ما يعبّر عنه المتأخرون بالمتون المنظومة كالفية ابن مالك . وهم مجمعون على استعمال هذا النمط من الرجز الذي يستقلّ فيه كل مصراعين بقافية وقد لقبوه بحمار الشعر لسهولة الحمل عليه . مـــن الصناعات اللفظية التي أولع بها المتأخرون ثم اندرست :

لزوم ما لا يلزم :

وهو يعد من البديعيات وسمي الالزام والاعنات والتضييق والتشديـــد والمراد بذلك عندهم أن يعنّت الناظم نفسه في التزام حرف أو أكثر قبل حرف الرويّ ، ولا يتم هذا النوع الا في الكلمات المتوازنة ، وقد نظم فيه المعرّي المتوفى سنة ٤٤٩هـ ديوانه المشهور باللزوميات وهو أول من اتخذ هذا النوع صناعة .

القوافي المشتركة :

من الكلام ألفاظ تشترك في معان كثيرة ، وهي هي في الدلالة على كل تلك المعاني . وقد تناول المتأخرون تلك الألفاظ واستعملوها قوافي للشعر على طريقة الجناس التام . وأول ما جاء من الشعر في ذلك ثلاثة أبيات للخليل وهي :

يا ويح قلبي من دواعي الهوى   ان رحل الجيران عند الغروب
أتبعهتم طرفي وقد أزمعوا   ودمع عينيّ كفبض الغروب
باتوا وفيهم طفلة حرة   تفترّ عن مثل أقاحي الغروب

فلفظة «الغروب» الأولى غروب الشمس والثانية جمع غرب وهي الدلو العظيمة المملوءة ، والثالثة جمع غرب وهي الوهاد المنخفضة .

القصائد المعرات :

يريدون بهذا النوع من المنظوم أن تكون القصيدة بجملتها خالية من أحد حروف الهجاء . وقد عمل الصاحب قصائد كثيرة منها قصيدة في مدح آل البيت معرّاة من الألف التي هي أكثر الحروف دخولا في النظم والنثر مطلعها :

قد ظلّ يجرح صدري   من ليس يعدوه فكري .

محبوك الطرفين :

وهو ما كانت كل أبيات القصيدة أو القطعة مبتدأة ومختتمة بحرف واحد من حروف المعجم . وأول من جاء بشيء من ذلك أبو بكر بن محمد بن دريد المتوفي سنة ٣٢١هـ وله قطعة أولها قوله في حرف الألف :

أبقيت لي سقما يمازج عبرتي   من ذا يلذّ مع السقام بقاء
اشمتّ بي الاعداء حين هجرتني   حاشاك مما يشمت الاعداء
أبكيتني حتى ظننت بأنني   سيصير عمري ما حييت بكاء
أخفي وأعلن باضطرار أنني   لا أستطيع لما أجنّ خفاء

ذوات القوافي :

هذا النوع من النظم يعطيك أنواعا من البحور والقوافي كلما قلّبته على جهة من جهات الاستخراج التي نظم عليها ، الأصل فيه النوع البديهي الذي سموه التشريع وسمّاه ابن الاصبع في كتابه (بالتوأم) . وللحريري قصيدة في المقامة الثالثة والعشرين وهي من ثاني الكامل وأولها : —

يا خاطب الدنيا الدنيّة انها   شرك الردى وقرارة الاكدار
دار متى ما اضحكت في يومها   أبكت غدا ، بعدا لها من دار

وهي تنتقل بالاسقاط الى ثامن الكامل فتصير :

يا خاطب الدنيا الدنيّة   انها شرك الردى
دار متى ما اضحكت   في يومها أبكت غدا

التاريخ الشعري :

ويسمّونه التاريخ الحرفي كذلك لأن المرجع فيه الى حساب الأحرف الأبجدية أو حساب الجمّل ، وقد أخذ العرب اصطلاح الدلالة بالأحرف على الأعداد قديما عن السريان والعبرانيين ، وهي تبتدىء من (١) للألف الى (١٠٠٠) للغين .

قال الرافعي : أقدم ما وقفت عليه من ذلك قول بعضهم في تأريخه لسنة ٨٢٢ : —

تاريخه : خير بدا   مع كمال العفّة

يريد بقوله (مع كمال العفه) وحساب التاء من (العفه) يكون هاء .

المعارضة :

هي في الشعر أن يعارض الشاعر شاعرا آخر في قصيدة بحيث يأتي شعره على روي قصيدة من يعارضه وهو فن لا يتولاه الا الفحول من الشعراء . وآخر المعارضين في هذا العصر شيخ شعراء العصر الحديث محمود سامي البارودي فقد أنشد قصائد رائعة يعارض بها كبار الشعراء من المتقدمين مثل أبي نواس والشريف الرضي وأبي فراس الحمداني وغيرهم . وقد توفي البارودي سنة ١٩٠٤ ولم نسمع أن أحدا بعده قد نهج نهجه رحمه الله .

التخميس والتشطير :

التشطير نوع من السجع وهو الاتيان بسجعتين في الشطر الأول من نوع ، وسجعتين في الشطر الآخر من نوع آخر كقول البوصيري : —

كالزهر في ترف والبدر في شرف   والبحر في كرم والدهر في همم

هذا ما وسعته هذه العجالة من بيان الفنون الأدبية التي اندرست وأتى العفاء عليها . وثمّ فنون أخرى عديدة لم نأت عليها لأن المقام يضيق عن ذكرها مثل : (القوافي الحسيّة) و (ما يقرأ نظما ونثرا) و (الشعر المعمّى) و (المشجّر) الخ .

ولو أنت أمعنت في البحث عن (فنون البديع) التي ابتدعها العلماء والكتاب والشعراء ، وهي كثيرة حتى لقد أحصى منها تقي الدين في بديعيته ٨٣ نوعا منها في الجناس وحده ١٦ نوعا — لألفيت أن أكثرها بل جلها قد جمد في بطون الكتب بحيث لم يعد أحد من الكتّاب أو الشعراء أو الخطباء يستعمله أو يلتفت اليه .



هذا القلب

بقلم الدكتور يونس شناعه

هل وقعت عيناك ذات يوم على صورة قلب محفورة في جذع شجرة يصميه سهم الحب ؟ اذا حدث ذلك فانك قد أخذت فكرة مشوهة عن الشكل الحقيقي لقلب الانسان ، اذ أن تلك الصورة التي رأيتها ، هي صورة شوهاء تتفق فقط وقلوب العاشقين !

التشريح والدورة الدموية

يستقر قلب الانسان في التجويف الايسر من الصدر ، ولكن جزءا منه يمتد بضع سنتيمترات في التجويف الأيمن .. قاعدته تقع في اتجاه العنق ، ورأسه يتجه الى أسفل .

وقلب الانسان مكون من أربعة تجاويف : أذينين ، وبطينين . فالأذينان يشكلان قاعدة القلب ، بينما يتحد البطينان في تكوين معظم الجزء الباقي منه حتى الرأس . وعليه فان رسم صورة للقلب تظهر فيها قاعدته شبيهة بمنطقة العنق من حبة التفاح ، فيه تجاهل وتشويه لوجود الأذينين .

ويحيط بالقلب غشاء متين يسمى الشغاف Pericardium ، وهو عبارة عن كيس يقي القلب ، ويحتوي ، في الحالات الطبيعية ، على قليل من سائل شفاف يكفي لترطيب القلب .

وقد اصطلح على تقسيم القلب الى نصفين : أيمن ، وأيسر . فالأيمن مكون من الأذين الأيمن والبطين الأيمن ، ويصل بينهما صمام مكون من ثلاث وريقات تغلق البطين الأيمن عند انقباضه ، وتفتحه عند انبساطه ، أما الأيسر فهو أيضا مكون من أذين وبطين بينهما صمام له نفس الطبيعة والعمل ، ولا يوجد ، في الحالة الطبيعية ، صلة بين النصفين بعد الولادة ، اذ يفصل بين الأذينين حاجز ، ويفصل بين البطينين حاجز آخر .

فوظيفة « القلب » الأيمن ، استقبال الدم الفاسد من جميع انحاء الجسم ، ينقله اليه ، من الرأس والرقبة .. الوريد الأجوف العلوي ، ومن القلب نفسه .. التجويف التاجي ، ومن بقية الجسم .. الوريد الاجوف السفلي . وجميع هذه الأوردة تصب في الأذين الأيمن الذي ينقل الدم الفاسد الى البطين الأيمن ، وهذا يضخه بدوره عبر الشريان الرئوي الذي ينفتح صمامه اذ ذاك ، ليصل الدم الى الرئتين فينفث البخار وثاني أكسيد الكربون ، ويمتص الاكسجين الذي تتنفسه الرئتين ، لتتم عملية الاحتراق في خلايا الأنسجة فيما بعد . وعبر الأوردة الرئوية ينقل الدم النقي الى الأذين الأيسر الذي يدفع به عبر الصمام التاجي الى البطين الأيسر وهذا يضخه بدوره عبر الشريان الأبهر Aorta الذي ينفتح صمامه اذ ذاك لينطلق الدم مع فروع هذا الأخير الى جميع أنحاء الجسد . وتتدرج هذه الشرايين في الدقة الى أن تصير أوعية شعرية Capillaries يتكون جدارها من طبقة واحدة من خلايا رقيقة يسهل من خلالها ومن بينها ، انتقال الاكسجين والمواد الغذائية الأخرى التي يحملها الدم الى الأنسجة . وبعد أن يتم استخلاص الفضلات من الأنسجة ، تنصب هذه مع ثاني أكسيد الكربون في الوريدات الدقيقة Venules ، التي تتدرج في الكبر لتصير أوردة تعود بالدم الى الأذين الأيمن ، ليدور دورة أخرى ، وهكذا .

ولا يفوتنا هنا أن نذكر أن للقلب شريانين ينطلقان من جدار الشريان الأبهر Aorta بعد صمامه مباشرة ، أحدهما أيمن ويغذي النصف الأيمن من القلب تقريبا ، والآخر أيسر ويقوم بتغذية النصف الأيسر من القلب ، وخاصة البطين الأيسر . وتنقل الأوردة الدم الفاسد الى التجويف التاجي الذي يصب في الأذين الأيمن ، وتسمى شرايين القلب التاجية .

وزن القلب

يزن قلب الانسان البالغ ما يقرب من ٣٠٠ جرام ، أو ما يعادل ٠،٤٣٪ من الوزن الكلي للجسم في الذكر ، و ٠،٤٠٪ من وزن الأنثى . ويعتبر القلب متضخما اذا زاد وزنه على ٣٥٠ جراما في الرجل ، وعلى ٣٠٠ جرام في المرأة .

دقات القلب

يدق قلب الانسان البالغ ، حوالي ٧٠ دقة في الدقيقة الواحدة . ويبلغ معدل ما يضخه البطين الأيسر عبر الشريان الأبهر (أو البطين الأيمن عبر الشريان الرئوي) ٧٠ سنتيمترا مكعبا في النبضة الواحدة . وقد أثبتت التجارب ، أن قلب الانسان يضخ من الدم في الدقيقة الواحدة ما يعادل ٣،١ ليتر للمتر

المربع من مساحة جسمه . فاذا علمنا بأن معدل مساحة جسم الانسان البالغ ١,٧ متر مربع وان مقدار ما فيه من دم يقارب ٥ ليترات ، تبين لنا أن القلب يوزع كل ما في الجسم من دم ، مرة واحدة في الدقيقة .

دورات كهربائية وميكانيكية

للقلب دورتان كهربائية وميكانيكية . وتتألف الدورة الميكانيكية من مرحلتين عامتين : مرحلة (الانقباض) وفيها يضخ الدم من البطين الأيسر عبر (الشريان الأبهر) أو البطين الأيمن عبر (الشريان الرئوي) ومرحلة (الانبساط) وفيها تسترخي عضلات القلب كما تتم فيها أيضا تعبئة البطينين بالدم الوارد من الأذينين . ولا يفرغ البطين (عادة) كل ما فيه من دم في مرحلة الانقباض ، بل يبقى فيه ما يتراوح بين ٢٥ و ١٦٠ سنتيمترا مكعبا من الدم . وتزداد هذه الكمية في حالات هبوط القلب لعجز القلب عن الضخ .

وكما أن للبطينين مرحلتين «الانقباض» و «الانبساط» فان للأذينين أيضا ما يشابههما غير أنهما ضعيفتا التأثير نظرا لدقة عضلاتهما ، فلا يؤثران عادة على الدورة الدموية .

في القلب .. كهرباء !

ترى ماذا يكون موقف القارىء الكريم اذا قلنا له أن قلبه يشتغل على «الكهرباء» ؟ هل يستغرب وتعلو وجهه الدهشة ؟ .. تلك هي الحقيقة ، فقبل كل نبضة من نبضات القلب يسري في كل خيط من خيوطه تيار كهربائي تنطلق شرارته الأولى من أعلى ومن يمين الأذين الأيمن من «عقدة» مكونة من نسيج خاص يسهل نقل ذلك التيار منها الى جميع أنحاء الأذينين ، ثم الى عقدة أخرى في أسفل الأذين الأيمن قبيل اتصاله بالبطين الأيمن ، وهذه بدورها تنقل التيار الى الحاجز ما بين البطينين ومنه يسري التيار الى كل من البطينين ، والى الأذينين كذلك بسبب انقباضهما . وانقباض خيوط القلب ، تتم عادة كما لو كانت وحدة واحدة وذلك بسبب تلاشي الحواجز والجدر بين الخلايا ، فلا تستغرق الدورة الكهربائية كلها ، غير أجزاء قليلة من الثانية .

على الرغم من تأثير العصب «التائه» على سرعة القلب ، بسبب تأثيره على «العقدة» التي تنطلق منها الشعلة الكهربائية في أعلى يمين الأذين الأيمن ، كما انه على الرغم أيضا من تأثير الأعصاب «السيمباثوية» على سرعة البطينين .. الا أن القلب يستطيع أن ينبض تلقائيا حتى ولو جرد من جميع أعصابه .. فخاصية النبض هذه أصيلة في كل خلاياه ، وليس هذا وحده فقط ، بل انه حتى ولو لم تصل الشعلة الكهربائية من «العقدة» التي سبق ذكرها الى البطينين — كما يحصل في بعض الحالات المرضية ، فان في وسع البطينين أيضا أن يبدأا بالنبض تلقائيا .. حيث تتولى بؤرة في أحدهما اشعال الكهرباء نيابة عن «عقدة» الأذين الأيمن .

هذا ما توصل اليه العلم الحديث بشكل واضح في أوائل هذا القرن ، ولقد أمكن اختراع أجهزة كهربائية شديدة الحساسية ، لقياس هذه التغيرات الكهربائية في القلب بتسجيل آثارها البادية على سطح الجلد في الذراعين والرجلين والصدر .

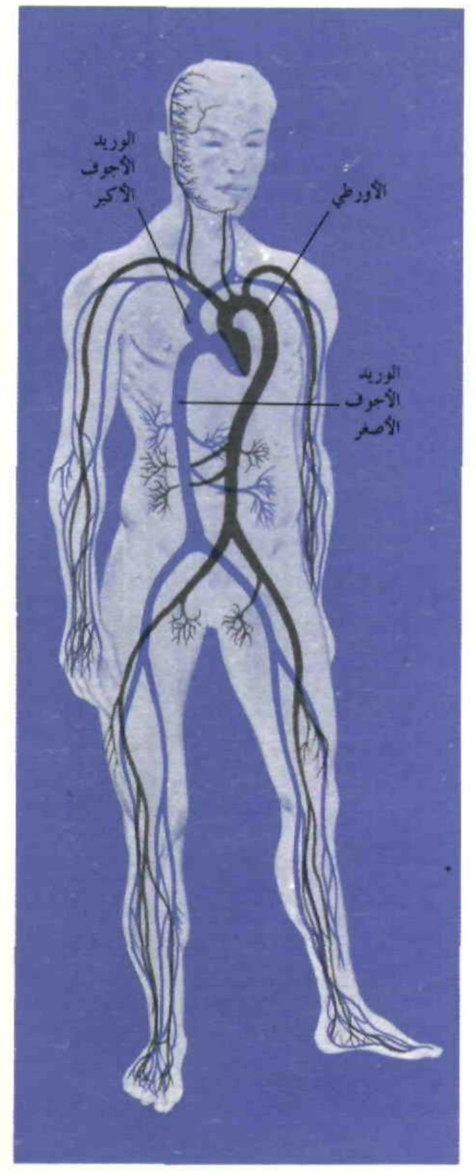
ولما كانت التيارات الكهربائية المنطلقة من عقدة الأذين الأيمن هي التي تقرر سرعة القلب وانتظامه ، فان كل ما يطرأ على تلك الموجات يمكن استقصاؤه بتخطيط القلب . وبذلك أمكن معرفة نوع الاضطراب الذي يطرأ على انتظام القلب ، كما أمكن اكتشاف الذبحة القلبية . فتخطيط القلب ، أمر لا مندوحة عنه للوصول الى تشخيص نهائي لحالات القلب المرضية مهما كان نوعها . ولقد تطور هذا البحث تطورا سريعا حتى أصبح تحليل تخطيط القلب علما قائما بذاته ، كما أصبح اختصاصا لا يستطيع القول فيه أي طبيب .

ما هو السر ..؟

ترى أي سر يكمن وراء هذه الكهرباء التي في القلب ؟ ولماذا تميزت عضلة القلب وحدها بهذا النبض التلقائي ؟ والجواب بكل صراحة : لا أحد يعرف ! !

نحن نعرف أن الشحنات السالبة والموجبة التي يحدد توزيعها داخل جدار الخلية وعلى سطحها أملاح متأينة كالصوديوم والبوتاسيوم ، هي شحنات ظاهرة موجودة في خلايا أخرى كثيرة غير خلية القلب . أما أن تصل تلك الشحنات الى تيارات كهربائية منتظمة مضبوطة التوقيت والتوزيع ، فهذا هو السر .. وهو — بالطبع — من شأن القلب وحده !

والخيرا فالحديث عن القلب في كتب الطب يطول ، وكذلك عند عامة الناس ، فللقلب — عندهم — مكانة مرموقة اذ يستأثر بالكثير من اهتمامهم . فهو مستودع العواطف كلها من حب ، وكراهية ، وحزن ، وألم ، وفرح ، ولذة ، وشجاعة ، وجبن و.... كل هذه مركزها القلب . فبالقلب يتغنى الحزين المكروب ، والعاشق الولهان ، وما نعلم شيئا كالقلب قد استأثر بالكثير من كلام العرب في شعرهم وغنائهم وحدائهم ، حتى في العامي من كلامهم ، وان كتب الأدب العربي لتزخر بالمزيد من ذلك .. وما هو على القلب بكثير !



الهلال الأحمر السعودي

جمعيّة إنسانية



مستوصف جمعية الهلال الأحمر السعودي في الرياض ، وقد بدت سيارات الاسعاف على أهبة الاستعداد للانطلاق اذا ما دعت الضرورة .

في السادس عشر من محرم عام ١٣٨٣ صدر مرسوم ملكي كريم يقضي بانشاء «جمعية الهلال الأحمر السعودي» على غرار الجمعيات المماثلة في البلاد الأخرى .. تتولى القيام باسعاف المرضى والجرحى والمصابين من مدنيين وعسكريين، وتخفيف آلامهم ولا سيما أثناء النكبات والحروب ، والتعاون مع الجمعيات الانسانية العالمية ، والمساهمة في الخدمات الانسانية والاجتماعية بما يتفق ورسالة الهلال والصليب الأحمر بوجه عام ، ومساعدة الحجاج ومنع انتشار الأوبئة بينهم بالتعاون مع وزارة الصحة والمؤسسات السعودية الأخرى بوجه خاص .

وهذه الجمعية الانسانية الأهداف ، لها نظامها الخاص القائم على أساس الاتفاقيات الدولية التي أقرتها مؤتمرات الهلال والصليب الأحمر الدولية في «جنيف» ، كما انها تتمتع بجميع الامتيازات والحصانات الواردة في بنود تلك الاتفاقيات أو أية اتفاقيات دولية أخرى تعقد في المستقبل .

فكرة تتبلور الى جمعيات

ترجع فكرة انشاء منظمة الصليب الأحمر الى عام ١٨٦٢ عندما قام الكاتب «ديونانت» بنشر كتيب في «جنيف» ، تناول فيه باسلوبه المعبر المؤثر ، الأسى والألم الذي خلفه في نفسه منظر الجرحى في الحرب الايطالية عام ١٨٥٩ وهم يموتون في ميدان القتال ، الواحد تلو الآخر ، دون أن يجدوا العناية الطبية الضرورية لانقاذهم أو لتخفيف آلامهم . وقد دعا «ديونانت» في كتابه هذا ، أولي الأمر في الدول المختلفة الى انشاء جمعيات دائمة تضم المتطوعين والراغبين في خدمة الانسانية عن طريق مساعدة الجرحى والمرضى والمصابين .

ولقد كان لهذه الصرخة الانسانية صدى ايجابي في نفوس دول العالم فاستجابت لها . ونتيجة لتلك الاستجابة تأسست جمعية «جنيف» للخدمات العامة (Societe Genevoise d'Utilite Publique) برآسة «غوستاف مونيبه» الذي استهواه اقتراح «ديونانت» . ومن ثم قامت هذه الجمعية بحملة دراسية للوسائل التي من شأنها أن تخفف آلام جرحى الحرب .

كانت هذه الجمعية بمثابة نقطة الانطلاق نحو تبلور الفكرة في تأسيس منظمة عالمية للصليب الأحمر ، اتخذت مدينة «جنيف» مقرا لها ، وأصبح لها فروع في معظم دول العالم ، ومنها «جمعية الهلال الأحمر السعودي» .

مقر الجمعية

مقر جمعية الهلال الأحمر السعودي مدينة «الرياض» ، ولها مراكز فرعية في مختلف مناطق المملكة . وتعمل هذه المراكز جميعها متعاونة متكاتفة على تحقيق الغرض السامي الذي انشئت من أجله ، وعلى تطبيق السياسة العامة التي يرسمها مجلس ادارتها .

ويتبع هذه المراكز الفرعية مستوصفات عديدة مزودة بمعدات الاسعاف والسيارات الضرورية ، ويعمل فيها الكثير من الأطباء والممرضين والموظفين والمتطوعين .

الادارة

يعين رئيس جمعية الهلال الأحمر السعودي بمرسوم ملكي ، ويعين نائبه بقرار من مجلس الوزراء .

أما مجلس ادارة الجمعية فيتألف من رئيسها وعضوية كل من وكلاء وزارات المالية والداخلية والدفاع والصحة والعمل والشؤون الاجتماعية ، وأربعة أعضاء آخرين يختارهم رئيس الجمعية من المهتمين برسالة الهلال الأحمر .

ومهمة مجلس ادارة الجمعية هي : رسم السياسة العامة الرامية الى تحقيق أهداف الهلال الأحمر ، واعتماد اللوائح الادارية والمالية المنظمة لسير العمل الاداري والمالي في الجمعية ، ووضع النظم المتعلقة بانشاء المراكز الفرعية أو الغائها ، والتصديق على الميزانية العامة والحساب الختامي للجمعية ، واعتماد الميزانيات الخاصة بالمراكز الفرعية ، ودراسة المشاريع الانشائية الجديدة ، واعداد التقارير عن نشاط الجمعية ، والنظر في أمر تقارير المراكز الفرعية ومناقشتها ، ودراسة المشاريع التي من شأنها زيادة موارد الجمعية ، وتكوين اللجان الفرعية التي تتطلبها مصلحة



سعادة الدكتور عبد العزيز المدرس ، رئيس جمعية الهلال الأحمر السعودي (جالسا) يستعرض جدول الأعمال اليومي مع نائبه الاستاذ عبد الغني آشي .

العمل ، ومنح الشارات وعضوية الشرف ، وتحديد الاعانات التي ترسل الى خارج المملكة ، واقامة العلاقات الخارجية مع هيئات الهلال والصليب الأحمر الدولية والجمعيات الانسانية والخيرية الأخرى .

أما عضوية الجمعية فهي من حق جميع المواطنين السعوديين دون تمييز . ويجوز منح عضوية الشرف لمن يؤدي للجمعية خدمات جليلة؟ أو لمن يقوم بعمل انساني يستحق التقدير .

موارد الجمعية

تتألف ميزانية الجمعية من الأموال الثابتة المنقولة من عام الى آخر ، ومن الايرادات السنوية المكونة من المبالغ المخصصة للجمعية من قبل الدولة ، واشتراكات الأعضاء ، والتبرعات والمساعدات الاعانات الحكومية والأهلية ، والوصايا والاعانات الحكومية والأهلية ، والوصايا والأوقاف ، الخ .

مراكز الجمعية وخدماتها

يتبع المركز الرئيسي في مدينة الرياض مراكز فرعية في كل من جدة ومكة المكرمة ، والمدينة المنورة ، والدمام ، ورابغ ، والطائف وغيرها .. وتقيم الجمعية أثناء موسم الحج مراكز اسعاف اضافية موقتة لخدمة الحجاج ، يساندها في ذلك لفيف من كشافة المملكة العربية السعودية . وأهم هذه المراكز هي مركز الششة ، ومركز المخيم الملكي ، ومركز مقر الأمن العام ، ومركز ادارة الحج ، ومركز مزدلفة ، ومركز بحرة ، ومركز كدى ، ومركز دقم الوبر ، ومركز العقبة بمنى .

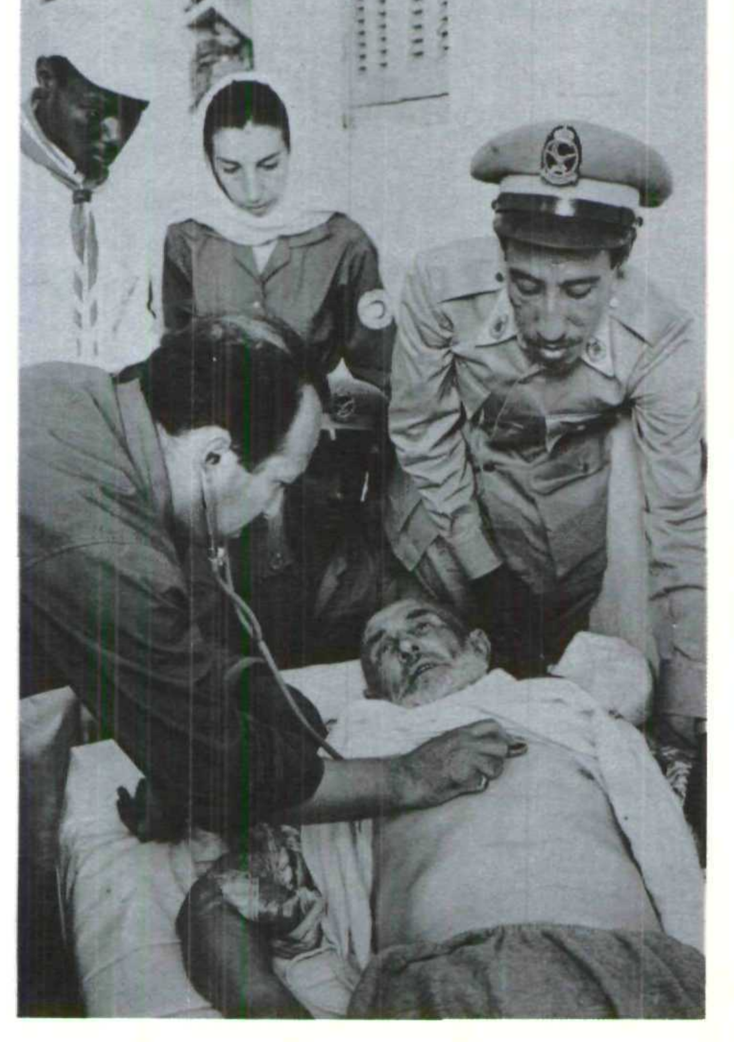
وتدل الاحصائيات التالية على مدى نشاط الجمعية والخدمات التي تقدمها ، ففي عام ١٣٨٤هـ بلغ عدد الأشخاص الذين تم اسعافهم في مراكز الهلال الأحمر في المملكة ، حوالي ١١ ٦٠٠ شخص ، منهم ٩ ٣٤٥ شخصا جرى اسعافهم أثناء موسم الحج . وهذه الاسعافات تشمل حالات الاغماء ، والتسمم ، والسقوط من أماكن عالية ، والغرق ، وضربة الشمس ، والجروح بأنواعها ، والحروق ، والتشنج وغيرها من اصابات .

° ° °

هذه هي جمعية الهلال الأحمر السعودي التي يرأسها سعادة الدكتور عبد العزيز مدرس يساعده في مهماته وينوب عنه أثناء غيابه الاستاذ عبد الغني آشي ، والتي قامت منذ تأسيسها بخدمات اسعافية جلى لا سيما أثناء مواسم الحج . نتمنى لها دوام التقدم والمضي في اداء رسالتها الانسانية .



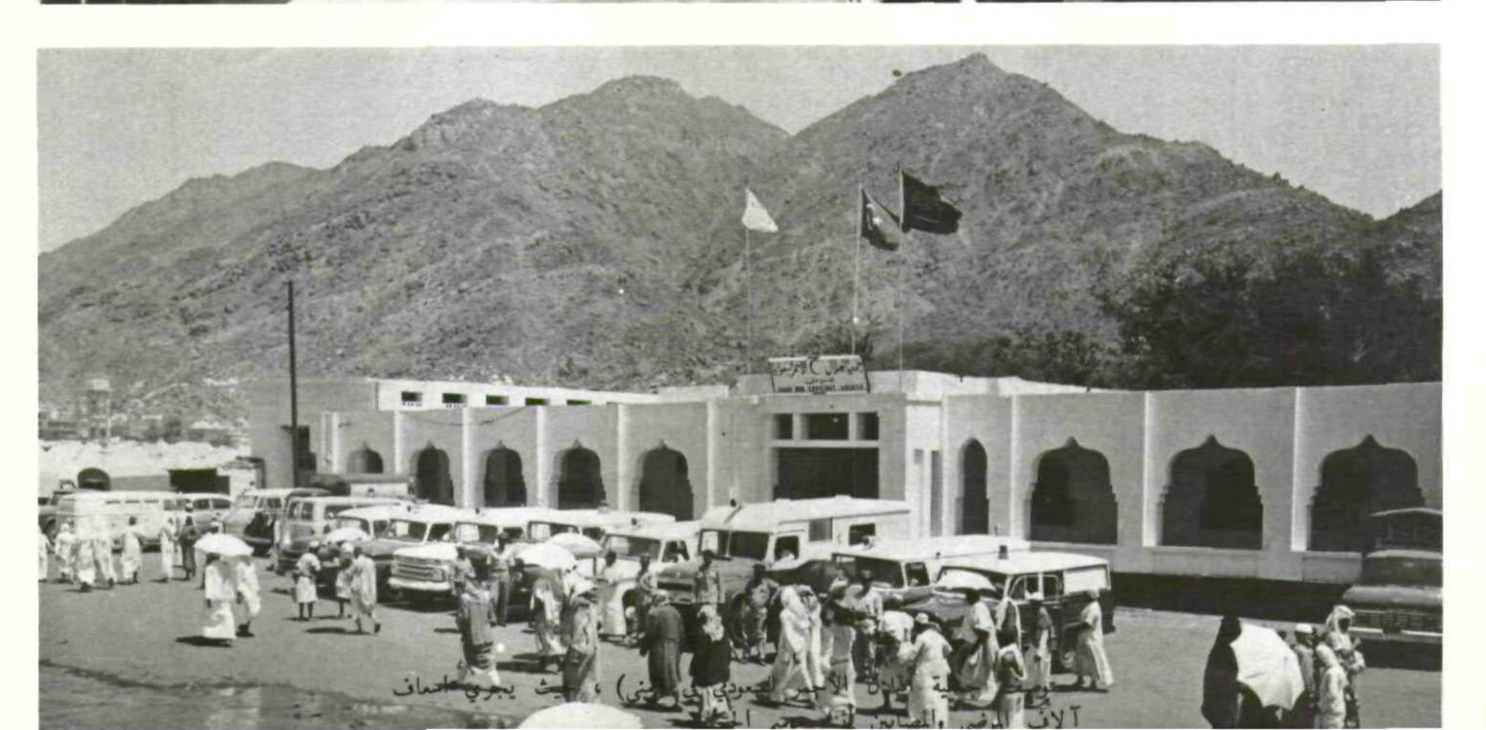
ممرض تابع لجمعية الهلال الأحمر السعودي يضمد ساق رجل مصاب .



طبيب يؤدي واجبه الانساني .



أحد المخيمات التي تقيمها جمعية الهلال الأحمر أيام الحج في أماكن متفرقة
على طول الطريق بين مكة والمدينة



[illegible] الأحمر السعودي [illegible] ، حيث يجري إسعاف
آلاف المرضى والمصابين [illegible]

بقلم الاستاذ عثمان شوقي

شعراء ضريرون

امتاز الأدب العربي بطائفة من العميان ، فقدوا نعمة البصر ، ولكنهم لم يفقدوا نعمة الذكاء والبصيرة ، حتى لقد بلغ بعضهم منزلة من الشعر والحكمة والفلسفة يحسده عليها المبصرون . وفي كل أمة طائفة من هؤلاء اشتهروا بحسن الأثر ، وجليل العمل .. فعند الانجليز أمثال الدكتور ارميتاج ، والقس توماس برنارد ، والسير فرنسيس كامبل ، ودكتور انجر ، والسير روبرتسون تندال ، وهنري تايلر ، والشاعرة هيلين كيلر . وأمثال هؤلاء عند الفرنسيين : السيدة جاليرون دي كالدون . وعند العرب أمثال : أبي العلاء المعري ، وبشار بن برد ، وحماد بن زيد . الا انني سأركز بجهد أكثر على أبي العلاء المعري وبشار بن برد ، لنرى مبلغ ما قدما الينا من نتاج قيم وفكر فلسفي ، مع ان أحدهما أعمى والآخر أكمه . وقد جمع بشار الى جانب الكمه ، جحوظ العينين وضخامة الخلقة وعظم الوجه . أما المعمري ، فقد أصابه العمى في طفولته ، وقد يكون العمى في الصغر نتيجة لشيء آخر غير المرض كما حدث للقس الانجليزي (برنارد) و (للسير فرنسيس كامبل) الذي جنت على بصره لعبة طائشة .

ولد بشار بن برد أكمها في أواخر القرن الأول للهجرة ، ونشأ بالبصرة التي كانت مجمعا للعلمـــاء والفقهاء وأهل الاجتهاد وأصحاب الكلام ، الا انه عاداهم جميعا . وقـــد كان والده طيانا فعانى بشار من موضوع الطبقات القبلية ، وقال عن نفسه :

عميت جنينا والذكاء من العمى فجئت عجيب الظن للعلم موئلا

كان بشار سليط اللسان ، فاحشا في الهجاء . ولقد قال الشعر وهو صبي لم يبلغ العاشرة من عمره . ووصفه الأصمعي فقال : « كان بشار ، فخما عظيم الخلق والوجه ، جاحظ المقلتين قد تغشاهما لحم أحمر ، فكان أقبح الناس . »

وقال كوفي « مررت ببشار وهو منبطح في دهليز كأنه جاموس ، فقلت له : يا أبا معاذ ، من القائل :

فـــي حلتي جسم فتـــى ناحل لو هبّت الريح بــــه طاحا

قال : أنا . فقلت له : والله اني لأرى ان لو بعث الله الرياح التي أهلك بها الأمم الخالية ما حركتك من موضعك . »

وحكوا عن بشار ، انه سأل صائغا أن يصنع له جاما فيه صور طير تطير . فلما جاءه الصائغ بما طلب ، سأله بشار عما فيه ، فقال الصائغ : صور طير تطير . فقال بشار : كان ينبغي أن تتخذ فوق هذا الطير ، طائرا من الجوارح كأنه يريد صيدها ، فانه كان أحسن . فقال الرجل : لم أعلم . فقال بشار : بلى ، قد علمت ولكنك علمت اني أعمى لا أبصر شيئا ! وبشار ، مغالط نفسه في قوله « الحمد لله الذي ذهب ببصري » . فقيل له : « ولم يا أبا معاذ؟ » فقال : « لئلا أرى من أبغض! » أفإن كان بشار قـــد أعفي من رؤية من يبغض ، فانه قد حرم عن رؤية من يحب وما يحب » . فبشار ، كما ترى حساس جدا في هذه الناحية ، وصبره قليل ، وغضبه يستشري وكان يقول « ان عدم النظر يقوي ذكاء القلب ، ويقطع الشغل بما ينظر اليه من الأشياء ، فيتوفر حسه وتذكو قريحته » . ولقد بالغ بشار في أشعاره ، في ابراز المعاني التي تدور على الحسن .

كما لاحظ الاستاذ العقاد ، ان بشارا ينقل الوصف أحيانا مما يرى الى ما يحس ، فيصف الهوى والجمال كأنهما شيء « مصبوب » على القلب والجسم كقوله :

اذا نظرت صبت عليك صبابة وكادت قلوب العاشقين تطير

° ° °

أما أبو العلاء المعري ، فهو أحمد بن عبد الله بن سليمان التنوخي ، من قبيلة تنوخ ، احدى قبائل اليمن ، ولد بالمعرة عام ٣٦٣هـ من أبوين شريفين . ولما بلغ الرابعة من عمره أصيب بالجدري ، فذهب بيسرى عينيه كما أبيضت عينه اليمنى ، فنشأ ضريرا .

لقنه أبوه علوم اللسان العربي فتعلمها ، وتتلمذ بعد ذلك على نفر من علماء بلده ، وأخذ يدرس اللغة والأدب وهو في سن العشرين .

غادر المعرة سنة ٣٩٢هـ الى بلاد الشام ، فزار مكتبة طرابلس ، ثم عرج على اللاذقية وكان بها دير للرهبان ، فنزل به وأقام بين أهله حتى درس العهدين القديم والجديد . ثم وفد الى بغداد بعد بلاد الشام ، وقد كانت مبعث العلماء ومستقرهم ، فدرس الحكمة اليونانية والفلسفة الهندية . وتقاطر الى لقائه البغداديون ظمأ الى أدبـــه ، وأقام بينهم يأخذون عنه العلم والأدب ، ويبحث هو في الفلسفة . ثم عاد الى المعرة سنة ٤٠٠هـ

الدنيا سماعاً

فاعتزل الناس الا تلاميذه ، وسمى نفسه رهين المحبسين — العمى والمنزل . وظل عاكفا على التعليم والتأليف ، عازفا عن ملذات الحياة ، لا يأكل الحيوان ولا ما ينتج منه ، قانعا من المال بثلاثين دينارا موقوفة عليه في كل عام ، وراضيا من اللباس والفراش بغليظ القطن وحصير البردين . ولقد حرم على نفسه الزواج ، ضانا بنسله على لؤم الناس وبؤس الحياة . وقد أوصى ان يكتب على قبره :

هـذا جنـاه أبـي علـي ... ومـا جنيـت علـى أحـد

لم يمنعه ذهاب بصره من مشاركة المبصرين ، فكان يلعب النرد والشطرنج ، وقال الشعر في أكثر أغراضه ، الا في المجون والصيد والهجاء . ولقد ابتدع في شعره مناجاة الحيوانات فكان أحكم الناس بعد أبي الطيب المتنبي .

كان أبو العلاء ثالث ثلاثة اهتدوا الى الكثير من حقائق الحياة وبلغوا ما لم يبلغه المبصرون ، وهم : بشار ، والأعشى ، وأبو العلاء . فهو القائل :

رب ليل كأنه الصبح في الحسن ... وان كـان أسود الطيلسان
قد ركضنا فيه الى اللهو حتـى ... وقف النجم وقفـة الحيران
فكأنـي ما قلت والبـدر طفل ... وشباب الظلماء فـي عنفـوان
ليلـتي هذه عروس من الزنج ... عليها قلائد مـن جمـان
هرب النوم عن جفوني فيها ... هرب الأمن عن فؤاد الجبان
وكأن الهـلال يهـوى الثريا ... فهمـا للـوداع معتنـقان
وسهيل كوجنة الحب في اللو ... ن ، وقلب المحب في الخفقان
يسرع اللمح فـي احمرار كمـا تسرع في اللمح مقلة الغضبان
ثم شاب الدجى فخاف من البحر ... فغطى المشيب بـالزعفران

حاول أن تجيب

(١)

أ — ما اسم الشخص في هذه الأحجية ؟

وكـلام الكل أضحـى
منـه بـالقلـب كـلام

ب — مـا هو اللغز في كل من البيتين التاليين ؟

وأعجب ما فيه ترى الناس أكله
مباحا قبيل العصر فـي رمضـان
يميت ويحيي وهـو ميت بنفسه
ويمشي بلا رجل الى كل جانب

(٢)

ما نسبة الطاقة الكهربائية المستعملة في العالم الحر حاليا والمولدة من المصادر التالية ؟ وما هي النسبة المقدرة لسنة ١٩٧١ ؟

أ — الطاقة الذرية ... ج — الفحم الحجري
ب — المـاء ... د — الزيت والغاز

(٣)

أ — ما أسم أمير البحر البريطاني الذي قهر نابوليون في وقعة الطرف الأغر ؟

ب — من هو سلمان الفارسي ؟



لأرضُ: بينَ وشاحِها وَقلبها

بقلم الدكتور فؤاد صروف

في تطلع الانسان الى فهم البيئة التي يعيش فيها على الأرض ، والكون الذي يحيط بها من الغلاف الغازي الذي يلفها ، الى أبعد النجوم والمجرات .. اصطنع الباحثون والعلماء أدوات بارعة لا تحصى ، للبحث والاستقصاء . ونالوا من ضروب المعرفة بطبائع الاحياء ومقومات المادة والطاقة ، ما يجعل الطالب الجامعي المنصرف الى العلوم اليوم ، أصح معرفة وأشمل نظرا ، من العلماء والفلاسفة في العصور القديمة ، على جلال ما تميزوا به من فكر ثاقب وروعة ما أضافوه الى سفر المعرفة الانسانية في فجر تطورهاالباهر .

بيد اننا لا نزال برغم هذا التقدم الزاخر ، أقل علما وثيقا بطبائع قلب الأرض ، التي نطأها بأقدامنا ، ونمتطي غوارب بحارها ، ونحلق في هوائها ، ونحاول بالحفر والغوص أن نستطلع ما تخفيه تحت سطح يابستها ومائها . فكُرة الأرض لا تزال تحجب عنا كثيرا مما يستكن في قلبها .

وعلى الرغم مما كتبه «جول فيرن» ومن جاراه من ذوي الخيال العلمي الادبي ، فان قلب الأرض ليس مكانا يستطيع الانسان أن يجول فيه ، أو أن ينفذ اليه بالمرقب والمجهر وغيرهما . كما فعل الجغرافيون والفلكيون وعلماء المادة والأحياء . ولكن العلماء شحذوا ، مع ذلك ، أسلحة ماضية للبحث ، ليستطلعوا استطلاعا غير مباشر المواد التي يتكون منها باطن الأرض ، وطبائع هذه المواد وأحوالها ، بين كثافة ومرونة وحرارة وما اليها . فالعلم الفيزيائي الأرضي (الجيوفيزيائي) يدرس الحقائق المتوافرة عن الزلازل وأمواجها والبراكين وحممها ، ويستطلع دوران الأرض وفعلها المغنطيسي ، ويقيس المد والجزر والتباين في درجات الجاذبية في مواقع مختلفة ، ويحلل النيازك ، ويبتكر التجارب في مخبره ليستوثق — سلبا أو ايجابا — مما يريد .

وفي سبيل التعاون على توسيع نطاق هذه المعرفة وتعميقها ، اتفق أهل العلوم الأرضية ، منذ بضع سنوات على مشروع السنة الفيزيائية الأرضية (الجيوفيزيائية) ، ثم مدّدوه فترة أخرى ، استجابة لاقتراح قدمه العالم «بيلوسوف» السوفييتي رئيس اتحادها العالمي . وقد خصصوا الفترة الجديدة ، ابتداء من سنة ١٩٦٣ ، لدراسة سطح الكرة الأرضية الى عمق ستمائة ميل ، واطلقوا عليه وصفا يدل على غرضه فقالوا انه «المشروع الدولي لدراسة الوشاح الأعلى» .

وفي المؤتمر العام الثالث عشر الذي عقدته منظمة اليونسكو في أواخر سنة ١٩٦٤ حظيت الدراسات الخاصة بقشرة الأرض ، بعناية كبيرة ، وأفرد باب في فصل العلوم الطبيعية عنوانه «فيزيا قشرة الأرض» فاقترح الوفد السوفييتي اضافة عبارة : «والوشاح الأعلى» الى العنوان ، فوافق المؤتمر على ذلك . وخصص لهذا الباب ، في السنتين ١٩٦٥ — ١٩٦٦ مالاً ينفق على بعثات الخبراء ، ودورات التدريب على علم البراكين ، وبحوث الطاقة الأرضية الحرارية ، ومساعدة معاهد علم طبقات الأرض وغيرها .

فاذا حاول سائل الاطلاع على صفوة الحقائق المعروفة أو المرجحة عن طبيعة كرة الأرض مما يلي سطحها تبيّن على الايجاز المبسط :

أولا — ان حرارة المادة التي تتكون منها هذه الكرة تزداد ، كلما أمعنا نزولا من سطحها نحو قلبها . وقياسات الحرارة التي توصل اليها الباحثون في المناجم والآبار التي تحفر خاصة من أجل هذه البحوث ، تدلّ على أن درجة الحرارة تزداد في بادىء الأمر مقدار ٣٠ درجة مئوية كلما نزلنا من السطح نحو القلب ، مسافة كيلومتر (أو نحو ١٦ درجة فارنهايت لكل ألف قدم) ، ودرجة الحرارة في أحد مناجم الذهب العميقة في افريقية الجنوبية تبلغ على عمق ثلاثة كيلومترات ، مبلغا يعسر معه التعدين ، بل تتعذر معه الحياة ذاتها دون اللجوء الى وسائل تبريد الهواء وتكييفه .

وتشير دراسة الحمم السائلة وغيرها من منقذفات البراكين الثائرة ، الى أن ازدياد الحرارة يستمرّ على هذا المعدّل مسافة ما ، وان درجتها على عمق أربعين كيلومترا أو خمسين ، تبلغ مبلغا كافيا لصهر الصخور الصلبة . فاذا قدّرنا درجة الحرارة على ذلك العمق استنادا الى حرارة الحمم داخل كؤوس البراكين والازدياد المطرد في معدلها ، فقد تبلغ ١٢٠٠ الى ١٨٠٠ درجة مئوية على عمق خمسين كيلومترا (نحو ثلاثين ميلا) .

ثانيا — ان كرة الأرض ، مؤلفة من طبقات

كروية متمركزة حول نقطة في قلب الكرة وهي مؤلفة من موادّ مختلفة ، أقربها الى قلب الأرض اكثفها ، وأبعدها عنه أقلّها كثافة . وقد استكشف العلماء تميزا أو انفصاما بين كل طبقة والطبقة التي تليها ، وفي الانتقال من طبقة الى طبقة يطرأ تغيير على الخصائص الفيزيائية والكيميائية للموادّ التي تتألف منها .

فثمة أولا طبقة السطح ، وهي التي يطلقون عليهـا وصف «قشرة الأرض» أو «القشرة» وحسب ، وتتفاوت سماكتها بين نحو ثلاثـة أميال وخمسة أميال تحت قعر المحيط ، ونحو عشرين الى خمسة وعشرين ميلا تحت سطح القارات . وفي «القشرة» شروخ أو صدوع في أماكن مختلفة وبخاصة في المحيط الهادي وعند حدوده ، وفي وسط المحيط الأطلسي . وهناك ما يدل على أن شروخ أول المحيطين آخذة في الانضغاط ، وان الشرخ الكبير في وسط الثاني آخذ في الاتساع ، وفي جوار هذه الشروخ تقع معظم الهزات الأرضية الكبيرة ، ومن خلالها انبثقت الحمم البازلتية السائلة فتكونت الجزائر التي نجدها في المحيطات ، كجزائر اليابان ، وهاواي وغيرها .

وليلي «القشرة» ما أطلق عليه وصف الوشاح وهو طبقتان ، أدناهما الى القشرة تعرف باسم «الوشاح الأعلى» الوارد ذكره في المشروع الدولي ومنهاج اليونسكو ، وتليها طبقة «الوشاح الأدنى» . وتقدر سماكة الوشاح الأعلى بنحو ٦٠٠ ميل ، وسمـاكة الأدنى بنحو ١٢٠٠ ميل . أما ما يعرف عنهما ، علاوة على تقدير سماكتهما ، فقليل . ويتلخص في أن مادتهما أكثف من مادة القشرة ، وان معدل الكثافة يزداد ازديادا مطردا في اتجاه قلب كرة الأرض ، ولكن معدل الازدياد يختلف . ومادة الوشاحين في حالة اضطراب وتحتشد فيها مقادير عظيمة من الطاقة ثم تنفلت انفلاتا عنيفا هنا وهناك فتحدث الزلازل والبراكين ، وتنبثق الحمم البازلتية السائلة من خلال شروخ القشرة .

داخل هذه الطبقات الكروية الثلاث ، التي تبلغ سماكتها معا أكثر من ١٨٠٠ ميل ، يقع قلب الأرض . وهو مؤلف من طبقة كروية سماكتها ١٤٠٠ ميل ، وكرة داخلية نصف قطرها ٨٠٠ ميل أي يبلغ نصف قطر القلب في جزئيه ، ٢٢٠٠ ميل ، وهو يكاد يكون عالما مجهولا ، ولكنّ العلماء متفقون على انه يتكون من طبقة كروية وكرة داخلية ، وعلى أن مادته منصهرة ، كثيفة وثقيلة ، وتحتوي في أغلب الرأي على حديد وبعض النيكل وربما عـلى فلزات مماثلة ، وقد تبلغ حرارته بضعة آلاف درجة مئوية .

وما يعرفه العلماء عن قلب الأرض ، شبيه بما عرف عن قلب الانسان ، يوم كان الاعتماد على سماعة الطبيب وجس الصدر والظهر فحسب ، وقبل الايغال في التشريح والجراحة وغيرهما من الأساليب ، لتوسيع نطاق المعرفة الدقيقة ، بتركيب القلب البشري وطبائعه . وكذلك قلب كرة الأرض ، فالاعتماد على الدلائل المستخرجة من دراسة الزلازل ، والقياسات المتاحة على سطح الأرض أو في قشرتها ، لها حدود . وبقياس التمثيل تمسّ الحاجة الى ضرب من الجراحة الأرضية وطرائق أخرى للبحث . ومن هنا رأى العلماء الاستعانة بالاجهزة والمعدّات الحديثة ، التي تمكنهم من حفر آبار عميقة في قشرة الأرض ، عسى أن تمهد لهم سبيل الظفر بحقائق أوفى عما تحت القشرة ، ويرجى أن تهديهم ، بدراسة ما يستخرج منها ، الى أشياء عن طبيعة التكوين المعدني للصخور عند تلك الأعماق وكثافتها وحرارتها ومرونتها واشعاعها وما قد يكون فيها من آثار للأحياء .

فاذا قصّرت الآبار التي يحفرونها على اليابسة ، عن تحقيق هذا الرجاء العلمي ، فعسى أن يستكمل النقص في الآبار التي تحفر في قعر المحيطات ، ذلك لأن قعر المحيطات أقرب الى الوشاح الأعلى ، ولم تطرأ عليه خلال العصور الجيولوجية المتطاولة — الا حيث تحدث زلازل الأغوار — ما طرأ على اليابسة من تغيير بفعل العوامل الجوية المختلفة . ومن هنا يقولون انـه اذا شبه سطح الأرض بكتاب فقدت طائفة من صفحاته بالتفتت والتعرية ، هنا وهناك ، وانقلبت صفحات أخرى فيه بفعل الضغط والزلزلـة وغيرهما ، من وضع أفقي الى وضع قائم أو مائل . فقعر المحيطات أشبه ما يكون بكتاب تراكمت صفحاته ، صفحة فوق صفحة تراكما مطردا بفعل ما ترسب عليه خلال الدهور الطوال .

فالباحث في قعر البحار ، بحفر آبار عميقة فيه ، شبيه بالعالم الأثري الذي يبحث في أكمة مدينة قديمة ، فيجد فيها طبقات متتالية متراكمة تمثل كل واحدة منها عصرا حضاريا بعينه . أو هو كالمنقب عن النفط ، يختار موقعا دلت الدراسات العلمية على احتمال وجود النفط فيه ، فيقيم برجا فوقه ويدفع منه أداة الحفر فـي الأرض ، فيستخرج بالحفر مرحلة بعد مرحلة ، مواد صخرية وترابية من مستويات متوالية يفحصها ليرى ما اذا كان فيها ما يدل على وجود دلائل تقترن عادة بوجود النفط ، أم لا .

فاذا نجح العلماء في حفر هذه الآبـار العميقة ، مبتدئين من سطح القشرة على اليابسة أو من سطحها في قعر البحار ، وباستخراج موادّ من الطبقات التي تخترقها الأجهزة الحافرة ، تعاون العلماء المختصون بفروع مختلفة من العلوم ، على فحص هذه المواد وما قد يكون فيها من دلائل علىّ تطور الحياة أو على وجود موادّ مشعة ونوعها ، أو على طبيعة الصخور والمواد التي تتقوم بها . واذا تمكنوا من الوصول الى الوشاح الأعلى فقد يجمعون من الحقـائق المتناثرة ، ويضمونها الى ما يكشف بالوسائل الأخرى ، وما يهتدى اليه بواسطة النظريات المختلفة ، عسى أن ينتهوا الى صورة أشمل وأدق لطبيعة الأرض وتطورها ، وقد يفضي ذلك بدوره الى فهم أوفى لأصل النظام الشمسي وتطوره .

وعلى الرغم من أن هذه الآبار ، لم تكد تتعدى عمقا يسيرا ، بالقياس الى نصف قطر الكرة ، (أعمق المناجم لا يكاد يتجاوز جزءا من ٢٠٠٠ جزء من نصف قطر كرة الأرض) الا انهم وجدوا في بئر حفروها قرب ساحل كاليفورنيا لا يزيد عمقها على ٦٠٠ قدم تحت قعر البحر ، دلائل على حياة الحيوانات البحرية التي ترتد الى عشرين مليون سنة ، وقد ازدادوا بالمرانة قدرة على ركز اجهزتهم الحافرة تحت الماء ، اذ تمكنوا من ذلك على عمق ١٢ ألف قدم (وهو أعمق كثيرا مما أدركـه الباحثون عن النفط في المياه المغمورة) وهم الآن يحاولون اختيـار مكان في قعر بحر ما ، يستطيعون أن يحفروا فيه بئرا قد يبلغون بـهـا سطح الوشاح الأعلى . وربما استقر الرأي على مكان قرب جزيرة (بورتوريكو) في غرب المحيط الأطلسي لهذا الغرض .

قد يبدو أن الانصراف الى هذا الضرب من البحوث ، بكل ما يستغرق من جهد ومال ، هو على خطر شأنه العلمي ، أمر بعيد عن كثير من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية الملحّة التي يواجهها انسان اليوم . ولكن أليس صحيحا أن في طليعة المشكلات جميعا ، تقع مشكلة النفوذ الى فهم أوسع وأدق للبيئة الطبيعية التي نعيش فيها ؟

ومن ذا الذي يستطيع أن يزعم أن الردّ الصحيح الوثيق على أسئلة تتعلّق بحرارة كرة الأرض من وشاحها الأعلى الى قلبها ، وبطبيعة القارات وهل هي طافية أو لها جذور عميقة ترسيها ، وبالطاقة التي تتجمع في الوشاحين ثم تنفلت فتحدث في انفلاتها البراكين والزلازل .. ليس ذا شأن خطير في حياة الانسان على الأرض ؟؟


صناعة العُبي في الأحساء
DEP

العباءة أو العباية ، حسب التعريف اللغوي ، هي كساء مشقوق واسع بلا كمين يلبس فوق الثياب ، ويستعمله الرجل والمرأة على حد سواء . بيد أن عباءة الرجل تختلف في الشكل وفي المادة المصنوعة منها عن عباءة المرأة . والعباءة ثوب عربي معروف منذ غابر العصور ، يلبسه الرجل والمرأة فيقيهما من حرارة الشمس اللافحة أيام الصيف ، ومن برودة الجو القارسة أيام الشتاء .

تستعمل العباءة في معظم البلدان العربية أن لم نقل في جميعها ، الا انه يكثر استعمالها في كل من المملكة العربية السعودية ، والبحرين ، والكويت ، والعراق ، والأردن ، وسوريا . هذا مع العلم بأن العباءة هي اللباس الرسمي في كل من المملكة العربية السعودية والبحرين والكويت يرتديه رجال الدولة والأعيان أثناء الحفلات والمناسبات الرسمية .

وتعرف العباءة في المملكة العربية السعودية باسماء مختلفة منها : البشت ، والمشلح ، والعبا ، والرهيف ، والبيدي ، والدفة ، والبزوني ، والهدم ، والشملة وغيرها ، الا أن أجود أنواع العبي على الاطلاق هي تلك المصنوعة من وبر الجمال والمعروفة باسم «الوبر» .

الأحساء وصناعة العبي

يروى أن تاريخ حياكة العبي في الاحساء يرجع الى عصر ظهور الدولة الاسلامية ، وقد اشتهرت بهذه الصناعة آنذاك منطقة «هجر» – الاحساء حاليا – والتي ما زالت تشتهر بهذه الصناعة حتى يومنا هذا . واشهر مدن الاحساء بصناعة العبي مدينة الهفوف التي توارث أبناؤها صناعتهم هذه كابرا عن كابر واشتهرت بينهم فيها قبائل عديدة منها : البن خضر ، والمزيدي ، والبن شيخ ، والبنعلي ، والهلال . كما اشتهر بحياكة التخريج القصبي أو الحريري الذي تحلى به العباءة – والمعروف محليا باسم «الخياطة» – قبائل الشواف ، والبنعلي ، والخرس ، والبقشي وغيرها . وتتمركز صناعة العبي في الهفوف في الجزء الشمالي من فريق الرفعة وفي منطقة القرن من فريق النعاثل . بينما تكثر صناعة التخريج (الخياطة) في القسم الجنوبي من فريق الرفعة .

مراحل حياكة العباءة

تستغرق حياكة العباءة الواحدة على النول اليدوي حوالي يومين ، بينما تتراوح قيمتها بين ١٠٠ و ٦٠٠ ريال ، وذلك يتوقف على جودة النسيج الذي تصنع منه العباءة .

تمر العباءة بمراحل عديدة قبل أن تصبح في متناول يد الزبون . فالتاجر يشتري الوبر أو الصوف من الأسواق المحلية أو من الخارج ثم يبيعه للصناع . والصناع بدورهم يغسلون الوبر أو الصوف ويغزلونه ثم يصنعون منه النسيج الضروري لصنع العبي . ثم يرسل القماش بعدئذ الى الخياط الذي يقوم بتفصيله وصنعه عبايات حسب القياسات المطلوبة ، وفي النهاية تحلى العباءة بالتخريج القصبي أو الحريري المطلوب ، ثم تغسل وتكوى لتصبح جاهزة للبيع في الأسواق .

تطور صناعة العبي

كانت العبايات تحاك باليد ثم ما لبثت ان تطورت صناعتها وادخل عليها النول اليدوي . والنول اليدوي المستعمل حاليا ليس نولا بدائيا كما قد يتوهم القارىء ، ولكنه نول يدوي متطور يستعمله الصناع القرويون في معظم دول العالم .

ومما يروى ان بعض تجار الاحساء قد اتفقوا مع شركات أجنبية للنسيج في بلجيكا وامريكا ، على صناعة أقمشة جيدة للعبي وتصديرها الى المملكة ، فكان ذلك فاتحة استعمال الآلة في صناعة العبي .

كما يروى أيضا أن أهل الهفوف أنفسهم هم الذين نقلوا صناعة العبي الى العراق وسوريا ، الا انه ليس هنالك دليل قاطع يؤكد صحة هذه الرواية . بيد أننا اذا سلمنا بصحة هذه الرواية ، نجد ان انتقال هذه الصناعة الى دمشق ، قد أكسبها استخدام الآلة بشكل واسع النطاق ، الأمر الذي جعل صناعتهم تروج في الأسواق بأسعار تضاهي أسعار العبي المحلية . وهكذا قلت زبائن العبي المحلية بعد أن أقبل الناس على شراء العبي الأجنبية . . فدفع هذا صناع العبي في الاحساء الى محاولة انقاذ صناعتهم التقليدية ، فقام جماعة منهم بانشاء شركة آلية للنسيج ، استخدموا فيها خبرات جماعة من


يثبت العمال كبات الخيوط على المنصب .


تسرح الخيوط اذا ما تشابكت في طريقها الى المسداية .

السوريين . بالاضافة الى خبراتهم الخاصة في هذا الحقل . فاذا ما قدر لهذه الشركة الفتية النجاح . وهذا ما نرجوه . تشجع الصناع الآخرون وعملوا على ابدال الأنوال اليدوية التي لديهم بآلات نسيج حديثة . تنتج قماشا بكميات تجارية وفيرة تسد حاجة المملكة من العبي ، وتعيد الى الهفوف شهرتها الغابرة . وتحول دون استيراد مثل هذا اللباس الشعبي من الخارج .

المصنع الجديد

يقع مصنع النسيج الجديد في حي التعاون بين المبرز والهفوف . وقد بلغت تكاليف انشائه حوالي مليون ومائتي ألف ريال سعودي . وهذا المبلغ الذي صرف حتى الآن هو جزء من التكاليف الحقيقية التي ستلحق بالمشروع في المستقبل . ذلك لأن البناء الذي أقيم فيه المصنع حاليا . لا يتعدى كونه تدبيرا موقتا ريثما تتم اشادة البناء الخاص بالمعمل . في الأرض التي خصصتها له الحكومة ، بالقرب من معمل توليد الطاقة الكهربائية في الهفوف .

افتتاح المصنع

جرى افتتاح المصنع في مطلع العام الجاري برعاية معالي وزير التجارة والصناعة الشيخ عابد شيخ وحضور نخبة من وجهاء المنطقة وأعيانها .

ويملك هذا المصنع الذي يحمل اسم «شركة النسيج الوطنية ذات المسؤولية المحدودة» السادة : يوسف أبو علي (مدير المصنع) ، وعبد الله ابراهيم أبو حليجة (المدير الفني) ، ومحمد سليمان الناصر . وابراهيم البحراني . وابراهيم أبو مرة . وعبد الحميد يوسف أبو علي .

ويحتوي المصنع على اثنتي عشرة آلة للنسيج ، وآلة واحدة لاعداد «السدى» . وآلة للف كبات الخيوط . وآلة لتعبئة «مواسير اللحمة» ، ومكبسين للرص والكي . وهي جميعها مستوردة من شركات ألمانية باستثناء المكبسين اللذين تم استيرادهما من سوريا . ويجري العمل في المصنع على النحو التالي :

يستورد الصوف مغزولا على شكل كبات من الخارج . ثم تركب الكبات على «المنصب» وترسل خيوطها الى «المسداية» . وفي المسداية يوقع طول السدى المطلوب على العداد . ثم تشغل الآلة . فتلتف شلات السدى . حول بكرات ضخمة ترسل بعدئذ الى عاملين مختصين يقومان بتوقيعها على «الدرأ» و «النير» و «المشط» ومن ثم ارسالها الى آلات النسيج .

ويصنع النسيج عادة من «السدى» و «اللحمة» . ففي الوقت الذي يجري فيه اعداد «السدى» يكون هنالك عمال آخرون يقومون باعداد مواسير «اللحمة» . حتى اذا ما تم ذلك التقت اللحمة «بالسدى» في آلة النسيج . وخرجت . نتيجة ذلك ، قطع قماش مختلفة الأشكال والألوان . بعدئذ تغسل قطع القماش جيدا وتجفف وتكوى . ثم تفصل الى قطع متساوية الأحجام (يبلغ طول كل منها حوالي سبعة امتار) ومن ثم تحفظ في مكان نظيف بانتظار موعد شحنها الى الأسواق .

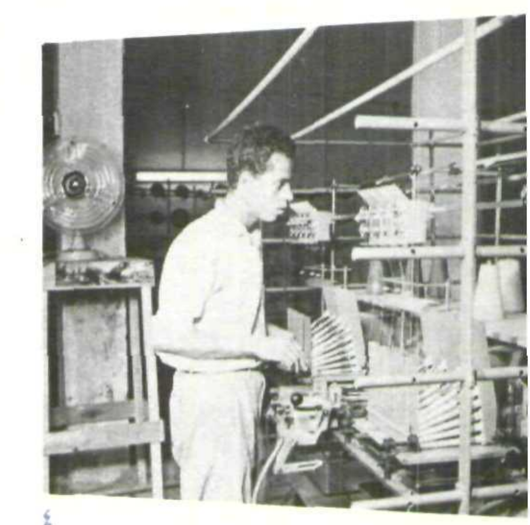
طاقة المعمل

تبلغ طاقة المعمل الانتاجية في الوقت الحاضر حوالي ٨٤٠ مترا في اليوم أي ما يكفي لصنع ١٢٠ عباءة . ومن المتوقع ان يزيد انتاجه في المستقبل بعد أن يكون قد أصبح ينتج الأنواع العديدة من الأقمشة . اذ أن المعمل في الوقت الحاضر لا ينتج سوى نوع واحد من القماش . وهو القماش الصوفي السميك الذي تصنع منه العبي الشتوية .

يعمل في المعمل حاليا ٢٠ عاملا معظمهم من السعوديين . ومن المتوقع أن يزيد هذا العدد في المستقبل ولا سيما بعد أن تتنوع منتجات المعمل وتتم جميع منشآته .



٣



٤



٥



٣ ـ توقع خيوط السدى على «الدرأ» و «النير» و «المشط» قبل ارسالها الى آلات النسيج .

٤ ـ تلف خيوط «اللحمة» على مواسير خاصة .

٥ ـ تنتج آلة النسيج هذه يوميا حوالي ٤٠ مترا من الصوف الجيد الذي تصنع منه العبي

٦ ـ جانب من معمل النسيج حيث تبدو آلات الحياكة الضخمة .

تصوير : سعيد الغامدي



عرض وتعقيب الاستاذ رضوان ابراهيم

البقية الصالحة من المهاجرين كلهم مناضل ، على قدميه غبار المعركة ، وعلى جبينه اكليل النصر . ولكن الشاعر العملاق جورج صيدح يتفوق عليهم بتوهج نشاطه واتساع مجالاته وحيويته ، رغم ما يحمل على كاهله من أعباء السنين الطوال التي باركها الله طولا وعرضا وعمقا .

وفضله الكبير يتجلى في هذه الموسوعة الشاملة «أدبنا وأدباؤنا في المهاجر الأميركية» التي تطالعنا اليوم طبعتها الثالثة .

وليس صيدح في هذه الموسوعة مؤرخا يمسك بقلمه ليسجل تاريخ جيل من الناس ، ولكنه منقب ينبش بمعوله حفريات عصر اندثر .

فان موجة المد العربي المناضل في المهجر توشك أن تنحسر الى الأبد .

وان مأساة الأدب المهجري لا تقل في واقعها عن مأساة الأندلس أو نكبة فلسطين ، الا أن الهزيمة في المهجر تتم في صمت ، ويسدل الستار على مجد كان يوما ملء السمع والبصر .

لقد اعتمد الرواد الأوائل من المهاجرين على سواعدهم ، وناضلوا ببطولة ليفتحوا مجال التجربة أمام الجماعات والحكومات العربية في وقت مبكر ، وكانت الخطوة التالية — منطقيا — أن تقوم المدارس والجامعات ، ودور الثقافة ، ومنتديات الفكر ، ومكاتب المعلومات ، ومؤسسات الصحافة ، والمكتبات ، وكل وسيلة من وسائل الاعلام العربي وراء هذه التجربة فتسندها وتشد أزرها ، ليكون ذلك كله تمهيدا طبيعيا لخلق جو مشبع بروح الود والتفاهم الدائم بين العرب والامريكيين .

لكن صفحة العروبة طويت بالفعل من أرض المهجر ، ولم تترك سوى أشباح باهتة من الماضي الذي كان .

لست بالتشاؤم أسطر هذه الكلمات ، ولكن الأجراس التي يدقها صيدح تدوي بالأرقام والاحصاءات المشجية .

فقد تعرض بالدراسة والتعريف لما يزيد على مائة وخمسين شخصية من الأعلام وأشباه الأعلام؟ منهم ستة وستون انتقلوا الى دار البقاء ، وسبعة

عادوا الى الوطن في مقدمتهم نعيمة ، والشاعر القروي ، ونظير زيتون ، وشكر الله الجرّ ، أما الباقون فمنهم أكثر من أربعين أوغلوا في الشيخوخة ، وأكثر من ثلاثين يقفون على حدودها وثمانية فقط هم الذين ما زالوا في طور الشباب المتقدم ، ومن كل هؤلاء وهؤلاء قلة لا تزيد على عشرين أديبا هم الذين يمسكون بأقلامهم اليوم في مواجهة العواصف والأنواء .

على هذا كنا نتوقع أن يكون كتاب صيدح نداء يفتح عيون العرب ليفعلوا شيئا وقد صدرت طبعته الأولى قبل سبع سنوات ، قبل أن يرتحل من أعلامه ثلاثة وعشرون الى العالم الآخر ، وثلاثة الى الوطن الأول ، وقبل أن تحتجب ست من الصحف ، وأربع من المطابع ، وعدد من المدارس والندوات والأقلام — ولكن العرب لم يفعلوا شيئا ، لقد تركوا بقايا المهاجرين وأبناءهم وأحفادهم يستسلمون لغربة اللسان والفكر والعاطفة .

هنا يقول صيدح : «فالمهاجر اذن قد أفلح اذا اعتبرنا عنوان الفلاح المحل التجاري والمصنع الكبير والقصر المنيف ، وأخفق باعتبار أن شخصيته الأدبية ما زالت دون شخصيته المادية ، ولكن ما فاته من العلم والثقافة أغدقه على أولاده بسخاء يدعو الى الاعجاب ، فنجد أفقر المغتربين يقتدي بأغناهم في تثقيف أولاده حتى يبلغوا أرفع منزلة من العلم والتهذيب ، وهؤلاء الأولاد هم الذين احتلوا أسمى المراكز في المجتمع ، فكان منهم نواب ، وقضاة ، وولاة ، ومديرون لأكبر المصارف ، وأطباء ، ومهندسون من الطراز الأول ، ونلاحظ مع الأسف أنهم كلما تبحروا في العلوم ، وتدرجوا في الرقي ، اتسعت الهوة التي تفصلهم عن آبائهم وعن جاليتهم ، فالشجرة التي نمت في دار الأب العربي ليس له منها سوى العود ، أما الزهور والأثمار فللبلد الغريب» .

ورغم ذلك فلكي نسري عن هذه الخواطر الحزينة ، علينا أن نعيش مع صيدح على صفحات كتابه ، في ملاعب البطولة والأبطال ، لنتعزى بالأمجاد التي كانت عن الواقع الأليم .

فالأدب المهجري ظاهرة أدبية فريدة ، لفتت نظر القراء والنقاد في مطالع هذا القرن ، ثم تزايد الاهتمام به حتى وصل الى مستوى الدراسات الاكاديمية والرسائل الجامعية ، وأصبح من الغذاء الثقافي والفكري الذي يقدم للطلاب في مراحل حياتهم الدراسية المختلفة .

لكن كتاب صيدح يتميز بأنه أول دراسة مستوعبة تكتب من واقع المعاناة والتجربة ، فهي دراسة تتسم بالواقعية وان لم تغفل الجانب النقدي الفني في حسابها .

وفي الاطار الذي رسمه المؤلف يتحدث عن الهجرة التي بدأت منذ أكثر من قرن من الزمان ، عن مراحلها التاريخية ، وعن بواعثها المادية والنفسية ، وعن قوافل المهاجرين وجمعياتهم وأنديتهم ومدارسهم وصحفهم ، وعن أدبهم واصالته الفنية وتفاعله مع الأدب المقيم .

ثم تنساب الدراسة في تيارين : الأول : — نقدي يقوّم هذا النتاج الذي شق لنفسه مجرى متميز الملامح ، والثاني : — اعلامي يكشف عن الزوايا ، ويترصد الأبعاد ، وينقب عن الأدباء ويعرف بهم .

ففي العملية النقدية يحدد المؤلف الخصائص الاسلوبية لهذا الأدب مجملة في التحرر ، والابتداع ، وتميز الشخصية ، والتصرف في أوزان الشعر ، والخصائص الفكرية مجملة في العاطفية ، والتصوفية ، والتأملية ، والاخلاقية ، والواقعية ، والقومية ، والانسانية .

كما يتحدث عن رسالة الأدب المهجري ، التي تحمل كل نبضات الشرق والعروبة ، بأنها انسانية ، قومية ، اجتماعية ، لغوية ، ثم هي أخيرا رسالة عربية محلية ، تؤكد شخصية العرب في مجال الغربة .

ثم يتصدى المؤلف لمناقشة الفكرة السائدة عن سبب تفوق الأدب المهجري ، الذي يعزوه معظم النقاد الى التأثر بالأدب الغربي عامة والأدب الأمريكي بوجه خاص نتيجة للتفاعل والاحتكاك بالبيئة ، فينفي هذه الفكرة نفيا قاطعا ، ويستند في انكاره لهذه الفكرة الى دعامتين قد لا يعرفهما أو يلتفت اليهما أحد غير صيدح .

أولاهما : ان المهاجرين عموما — فيما عدا الآحاد القلائل — قد هاجروا وليس لديهم من الثقافة ما يمكنهم من القراءة والاطلاع وتشرب الآداب الأجنبية . فمعظمهم هاجر دون أن يتجاوز مرحلة التعليم الأولى .

والثانية : ان ظروفهم المادية القاسية استغرقتهم فحالت بينهم وبين الاطلاع أو النظرة المتأملة في الآداب الأخرى على فرض أن لديهم من وسائل اللغة ما يمكنهم من الاطلاع ، وهو يريحنا من هذا الغرض ، فيحصي لنا عدد من يعرفون اللغات الأجنبية مجرد معرفة فاذا هم أقل من عشرين .

ثم لا يفرغ المؤلف من نفي فكرة تأثر الأدب المهجري بالأدب الأمريكي الا ليثبت العكس ، فيحدثنا حديثا شيقا — ولكن في تحليل متزن عميق — عن مدى تأثير الأدب العربي في الأدب الأمريكي والحياة الأمريكية كلها ، بما بثه فيها من روحانيات الشرق وفلسفاته وقيمه الفكرية عن طريق ما نقله الرواد الماهدون(١) من روائع التراث العربي باللغات الانجليزية والاسبانية والبرتغالية ، مما استحوذ على اعجاب الامريكيين ووجد منهم القبول والترحاب .

وأعجب من هذا أن نقرأ ان بنات الارجنتين يترنمن بالأناشيد العربية الحماسية التي صاغها الشاعر القروي لتمجيد العروبة .

بل لعل سر مؤازرة أمريكا اللاتينية للقضايا العربية راجع الى ما أحدثه المهاجرون من تأثير فكري وعاطفي عميق ، شد أزر العروبة في هذا الركن من العالم .

وليس هذا هو موطن الخلاف الوحيد بين صيدح وبين النقاد ، ولكن هناك مواطن أخرى . فقد درج النقاد عموما على أن يستهينوا بأدب

المناسبات والحفلات ، والا يحفلوا بأدب الفكاهة والمباسطات ، ولكن المؤلف يحصي عشرات المواقف والمناسبات التي لولاها ما تفجر نبع الأدب المهجري بكل هذه القوة العارمة — ويخص منها المناسبات القومية ، والنكبات التي توالت على الوطن الأم ، فهدرت بها صدور المغتربين وفاضت بها مشاعرهم . لأنها لم تكن مناسبات طارئة أو مصطنعة ، ولكنها بالنسبة لهم تجارب أصيلة وعميقة .

أما التيار الآخر الذي سارت فيه الدراسة فقد ارتاد به المؤلف مجاهل الأدب المهجري حاملا مصباح ديوجين . فعرف أو أشار الى مئات من أبطاله المشهورين والمغمورين في أنحاء الولايات المتحدة ، والبرازيل ، والأرجنتين ، والمكسيك ، وفنزويلا ، والاكوادور ، وشيلي ، وبوليفيا ، وأورجواي ، وكندا ، وكوبا ، وكولومبيا ، وسانت دومنجو .

كل ذلك في تحليل علمي رائع مؤيد بالشواهد والمختارات الغزيرة والحجة الملزمة في أسلوب ساحر أخاذ .

بقي أن نضيف الى اعجابنا بهذه الموسوعة كلمات قلائل :

الكلمة الأولى : هي الثناء على الجهود المتواصلة التي بذلها المؤلف ، برغم الشواغل والمرض ، فمع أن الطبعة السابقة كانت موضع الاقبال والرواج الا أن ضميره قد أبى عليه الا ان يضيف ما جد لديه من معلومات ، وما استجد في رأيه من تطورات ، وكان من نتيجة ذلك ان أضيفت دراسات ونبذ عن اثنتين وثلاثين شخصية جديدة بجانب التوسيعات والتنقيحات التي تسللت الى معظم فصول الكتاب .

وأنا معتز بهذه الاضافات لأنها سلكت الدكتور «أحمد زكي أبو شادي» في عداد المهجريين ، ومعه ابنته صفية الشاعرة الشابة المجددة .

وهنا أستطيع أن أدعي — بالغرور — انني أهديت الى قراء الأدب المهجري معرفتين :

احداهما : حين عرّفت الاستاذ محمد عبد الغني حسن بالشاعر جورج صيدح ، فاستدرك ، وأضافه الى الطبعة الثانية من كتابه القيم «الشعر العربي في المهجر» ، وعرف العالم العربي جورج صيدح شاعرا كبيرا ، ومناضلا عربيا ، ثم مؤلفا لهذه الموسوعة الفريدة .

والثانية : انني دللت صيدح على عبقرية أبي شادي ، وأقنعته بادراجه ضمن قائمة الشعراء المهجريين ، حتى لا ينسى أبو شادي المهجري ، كما غبن أبو شادي المقيم ، فأصبح أبو شادي يحتل صفحات مشرقة في الطبعة الثالثة من كتاب صيدح .

الكلمة الثانية : ان «صيدح» يبدو وكأنه يؤمن بالحسد ، ويؤمن بالتمائم ، والا لما ترك في كتابه مجالا لأمثال هذه الملاحظات :

- السخاء في اضفاء لقب الأديب على الكثيرين دون سند من انتاجهم .
- التعريف بالشخصيات قد يزيد المشهورين شهرة ، ويزيد المغمورين جهالة ، فالحديث عن الأولين مستفيض ، وعن الآخرين مقتضب على طريقة البطاقات الشخصية .
- ليس هناك ترتيب زمني أو اقليمي أو من أي نوع في تصنيف الشخصيات وتسلسلها .
- لم يبرز دور المرأة بأي شكل في هذا البناء الشامخ ، سواء من رضيت بالبقاء وحيدة في أرض الوطن ، ومن غامرت مع الرجل في تلك المجاهل ، مع أن للمرأة السورية واللبنانية مشاركة لا تنكر في الأدب والشعر والفنون الأخرى .
- خلت هذه الموسوعة المستفيضة من ثبت للمراجع أو اشارة الى مصادر المعلومات كما خلت في كثير من الأحيان من نسبة الأقوال الى أصحابها .

الكلمة الثالثة : ان هذه الدراسة أصبحت ذات قيمة تاريخية تجعل الأدب المهجري — حتى وهو يميل الى المغيب — أوفر حظا من غيره في أي اقليم من أقاليم الوطن العربي ، فبالرغم من عمره القصير ، كان حظه من التفوق واللمعان ، وحظه في الاهتمام والدراسة ، يفضل ما كتب عن الأدب في الحجاز ، أو الجنوب العربي ، أو شمال أفريقيا أو السودان بكثير .

ومنذ الضجة التي أحدثها صيدح بمحاضراته وكتابه في طبعاته الأولى دخل الأدب المهجري ميادين جديدة في المدارس والمعاهد على اختلاف مستوياتها ، بل لقد أصبح الأدب المهجري هو موضوع البحث الدائم الذي يتبارى حوله المعلمون في الجمهورية العربية المتحدة المرشحون للترقية الى وظائف أعلى ، في الدورات التدريبية التي تعقد لهم كل عام .

وهذه الدراسة من الناحية التاريخية قد وضعت بين أيدي النقاد والمؤرخين لهذا الأدب وثيقة تاريخية قل أن يتاح مثلها للأدب المقيم في كثير من أقطاره الشاسعة .

° ° °

وبعد ، فحسب هذه الدراسة الموسوعية المستوعبة أن تكون حركة استبطان للأدب المهجري ، عرفت به من داخله ، ونفضت الكثير من خفاياه ، وعالجت أهم قضاياه ، وأزالت الأوهام العالقة به ، واحتوت كثيرا من الآراء الجديدة الجريئة التي لا يتيسر لكاتب غير صيدح أن يعلنها ، وان يقول كلمة الفصل فيها أمام الرأي العام وأمام تاريخ الأدب المعاصر .

---

(١) لفظة تطلق على الرواد المهجريين الذين مهدوا الارض امام من جاءوا بعدهم .

الطفل الكفيف

بقلم الاستاذ طه محمد القاضي

يقف الطفل الكفيف وحده في معركة الحياة . وقد يكون من حسن حظه الا تكون الأسرة التي ينشأ فيها مشبعة بعامل النقص الذي يعانيه . وتقسو الطبيعة على الكفيف في بدء حياته لتبرهن العكس . فاذا ما قورن بالمبصر وجد ان ادراكه للحقيقة الواقعة يأتي تدريجيا . وقدرته على تنسيق الحقائق التي تأتيه عن طريق السمع واللمس لا تتوفر الا بعد وقت ، بعكس المبصر الذي لا يحتاج الا الى مجرد اكتمال عضو البصر فيه . والكفيف اذ يرقد في مهده تأتيه الأصوات من مصادر غير معروفة له ، واللمس هو كل عدته ، ولذلك قد يبقى تفكيره مركزا في شخصه مدة أطول مما يحدث مع شخص آخر في مستوى ذكائه .

وقد تساعد الأم المثقفة طفلها الكفيف بتعليق جرس في غرفته ووصله بسريره . فكلما شد الطفل حبل الجرس سمع رنينه فيمكنه — بالتكرار — تحديد مركز الصوت ، وادراك ان في استطاعته ان يحدث أثرا على مقربة منه .

ويمكن للأم أيضا أن تعطيه لعبا صغيرة من المطاط تحدث أصواتا تلفت السمع عند الضغط عليها ، فتعينه بذلك على ادراك حقيقة السبب والمسبب . ولكن معظم الأمهات لا يعرفن ماذا يفعلن بالطفل الكفيف ، وحتى اذا كن يعرفن فان ما يبديه الكثيرون من الأسى نحو الطفل يهدم ما قد تبنيه الأم .

ويمكن للطفل الكفيف أن يبدأ بتنسيق تصوراته الخاصة بالعالم الخارجي دون مساعدة عندما يغادر مهده ويتحرك في البيت . وفي محاولته هذه قد يصدم رأسه أو ساقه بجسم صلب ويدميها . ومع أن الأطفال جميعهم معرضون لهذه الصدمات ، الا أن البعض يعتقدون خطأ ، ان من الأفضل عدم تعريض الكفيف لها ، وفي هذه الحالة تصدق الملاحظة الواردة في دائرة المعارف البريطانية التي جاء فيها : «ان فقدان البصر يؤدي بطريق غير مباشر الى الجمود وعدم الحركة . فاذا لم يشجع الطفل الكفيف على الحركة بقي منزويا وحده في سكون ، واذا ما غادر مكانه تحرك بخوف وجبن . وهذا الجمود الجسمي له آثار جسيمة سيئة فضلا عن أنه يعطل النمو العقلي » .

وفي اعتقاد الكثيرين ان فقدان البصر يسبب الجبن والتردد وغيرهما من أعراض الخوف . ويلاحظ أن المكفوف يتعلم الحركة بسهولة ويسر في محيطه المعروف لديه اذا لم يمنع عن ذلك ، وان تنسيق قواه يتم عن طريق الحركة ، أما الجمود فيعطل نموه .

ان الفرصة المتاحة للكفيف لينمي حاسة اللمس عنده محدودة ، بل تكاد تكون ممنوعة . فهناك في البيت أشياء كثيرة على الكفيف الا يقترب منها . وقد دلت التجارب النفسية على أن حدة حاسة اللمس عند عدد كبير من المكفوفين أقل منها عند المبصرين . وليس هذا بغريب لأن الكفيف في بدء حياته ، يمنع من نشاطه الحسي بسبب الخوف من أن يصاب بأذى ، وكثيرا ما يكون عرضة للعقاب ان هو خالف .

الا ان هذا كله يعد ضررا ضئيلا يلحق بشخصية الطفل الكفيف ، فهناك ما هو أشد خطرا ، اذ يتولد فيه الشعور بأنه منبوذ وغير مرغوب فيه ، أو يبدي الناس نحوه شعورا بعطف غير عادي لا يكون ناتجا دائما عن ايمان حقيقي بأنه سيصبح يوما ما شخصا له قيمته . والأطفال بطبيعتهم يكرهون ان يظن غيرهم فيهم الغباء ، ولأن الكثيرين يزعمون أن الطفل الكفيف غبي ، وهو يخشى أن يبدو كذلك فينزوي حتى لا يثبت هذا الزعم . ومع أنه لا يختلف في هذه الظاهرة عن غيره الا أنه يعلم على الدوام أنه يختلف عن غالبية الناس . وحصر التفكير في الذات ، وهو احدى مراحل النمو التي تستمر مع الكفيف مدة أطول ، لا يعطي الأهمية الكافية على أنه أحد مظاهر الشخصية . فالكفيف سرعان ما يدرك انه لا يرى . فقد لاحظ المختصون ان من المكفوفين من يدركون هذه الحقيقة وهم في العام الثالث من سني حياتهم . أما كيف يعرفون ذلك ؟ فهذا ما لم يُتَوَصَّل اليه بعد .

ويتولد في الطفل الكفيف شعور سلبي ، فيبدو عليه الاذعان والانقياد أكثر مما ينبغي . فيجلس بلا حراك ، ويطيع كل ما يطلب منه ويتعاون الا أنه ، اذا كان طفلا عاديا ، ينمي عادات يحاول والداه ان يستأصلاها منه بالعقاب . وفي هذه الحالة يمر في فترة تردد وقد ينتهي به الأمر الى الخضوع . واذا كان قد احتفظ ببقية من بصر فقد يعتاد طريقة خاصة في المشي أو في الجلوس بفضل استخدام القدر الضئيل الذي بقي له من نور العين .

الكفيف والمدرسة

تتاح للطفل الكفيف في المدرسة الفرصة ليتسع افقه ، كما يترك ليقوم بالتنسيق العضلي والعصبي بنفسه . ويقول (فرنش) «أدركت المدرسة أن التربية البدنية للمكفوفين يجب أن تشمل أكثر

من التمرينات الرياضية العادية ». ويقـــول هاو : « كل المدارس الداخلية التي تستخدم القمـــع والقهر ، ولا تتوفر فيهـــا التأثيرات العائلية المهذبة للنفس .. كل هذه المعـــاهد ليست ببيئة طبيعية للطفـــل فهي عرضـــة للمساوىء » .

وقد قامت حركة في الغرب تهدف الى تعليم المكفوفين في مدارس المبصرين على أن يمدوا بالعون .

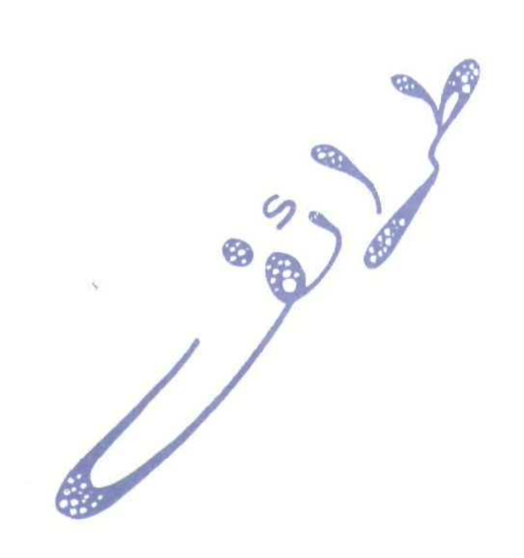
والأطفال المبصرون ذكورا وأناثا . يعرفون شيئا عن الفارق الجنسي بينهم ولو عزلوا عن بعضهم باستخدام أبصارهم . أما الطفل الكفيف فيعاني من صعوبة ناشئة عن فقدان البصر . وبدافع من الحياء لا تجد المدارس وسيلة توضح للطفل بها الفروق الجسمية بين الجنسين . ويؤيد هذه الخطوة الدكتور روبرت ماركس الذي لم يكن لديه فكرة عن التكوين الجسمي للأنثى الا بعد أن التحق بمدرسة الطب .

ان الحظر المفروض على تناول هذا الموضوع بالبحث يجعل المشتغلين بين المكفوفين يتجاهلونه .

وقل أن يدرك شخص الآلام الناشئة عن هذه الحالات النفسية ان لم يكابدها .

إن روح الاستسلام التي تنمو في الطفل وهو في البيت يحتمل أن تتأصل فيه وتمتد الى ما بعد مرحلة الدراسة . فهو يعتـاد في هذا الموقف ان يطيع الأوامر وان يعيش تحت الرقابة . ويستخدم في حديثه الفاظا ضخمة . وجملا طويلة محاولا اثبات تفوقه بواسطة اللغة . ويحتمل أنّ يتفنن في الحيـــل والأساليب الخفية .

وقد تستخدم الموسيقى التي يتعلمها الكفيف في المدرسة وسيلة للتسول بدلا مـــن أن يحاول استخدامها فنيا أو تجاريا . والأمر الهام في الموقف . ان الناس سينظرون الى كثير من هذه الظواهر . وبخاصة ما كان منها نتيجة تأثير حياة المعاهد على الكفيف . لا على انها أمور قد تحدث للمبصر تحت ظروف مماثلة . بل أدلة على نوع شخصية الكفيف بوجـــه عام .



خروف يطلب فروة

أرسل ابن الخروف الشاعر الى ابن شداد بحلب يطلب منه فروة

بهـــاء الديـــن والدنيا ونور المجد والحسب
طلبت مخافـــة الأنواء من جدواك جلد أبـــي
وفضلك عالـــم أنـــي خروف بـــارع الأدب
حلبت الدهـــر أشطره وفي حلب صفا حلبـــي

لأحملنك على الأدهم

قال الحجاج للغضبان بن القبعثري

لأحملنك على الأدهم (أي القيد) فقال : مثل الأمير يحمل على الأدهم والأشهب . قال : انه الحديد . قال : لأن يكون حديدا خير من أن يكون بليدا .

صراحة

روي أن برنارد شو قد دعي لحضور حفلة «موسيقية» . واتفق ان كان عازف الكمان جاهلا أصول فنه . فلما سئل عن رأيه قال : ان عازف الكمان يذكرني ببادروسكي فقال المدير . يا للعجب ! ان بادروسكي موسيقار عظيم وعازف على البيان (البيانو) ولكنه يجهل العزف على الكمان . فقال شو : وهذا أيضا .

برامج التدريب الصيفي

تبنت شركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو) بالاتفاق مع وزارة المعارف في المملكة العربية السعودية برنامجين صيفيين للطلاب السعوديين . أحدهما للطلاب الجامعيين ، والآخر للطلاب الثانويين (وقد اقتصر هذا العام على طلاب مدارس الصناعة والتجارة في المنطقة الشرقية) . وقد سرى تطبيق البرنامج الأول منذ عام ١٣٧٥هـ (١٩٥٥م) ، والبرنامج الثاني منذ عام ١٣٧٧هـ(١٩٥٧م) . والهدف من هذين البرنامجين تعريف هؤلاء الطلاب بمختلف الأعمال الادارية والفنية في الشركة ، وافساح المجال أمامهم للتدرب عليها والتمرس بها ، بالاضافة الى اطلاعهم بوجه عام على مراحل صناعة الزيت الذي يعتبر أهم مصدر للثروة في البلاد .

ففي مطلع صيف كل عام ، توفد الشركة الى مختلف الجامعات العربية والأجنبية ، مندوبين عن قسم التوظيف لاجراء مقابلات مع نخبة من هؤلاء الطلاب واستقدامهم فيما بعد للتدرب على أعمال الشركة خلال عطلتهم الصيفية . وقبل القيام بهذه المهمة تكون الشركة قد حصلت على معلومات عن مدى نجاح هؤلاء الطلاب وتقدمهم بمساعدة وزارة المعارف عن طريق ملحقيها الثقافيين خارج المملكة . كما توفد الشركة في الوقت ذاته مندوبين آخرين الى مدارس الصناعة والتجارة من أجل الغرض عينه.

شروط الالتحاق

يشترط في الطالب الجامعي الذي يود الالتحاق بالبرنامج الصيفي أن يكون قد أتم السنة الثالثة الجامعية بنجاح ، وفي طالب التجارة أو الصناعة أن يكون من الطلبة الأوائل الذين أنهوا المرحلة النهائية من دراستهم ، والذين يرشحهم عادة مديرو المدارس التي ينتسبون اليها.

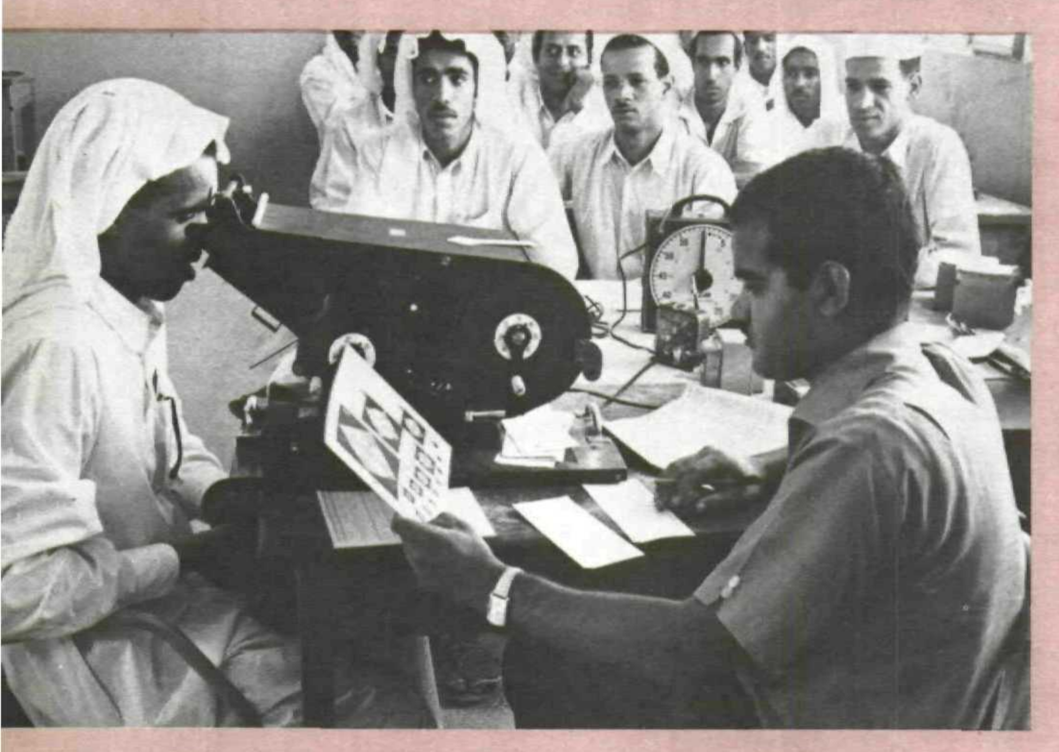
وقد بلغ عدد الطلاب الجامعيين الذين شملهم البرنامج الصيفي لهذا العام ٥٠ طالبا ينتمون الى جامعات موزعة بين المملكة العربية السعودية ، والجمهورية العربية المتحدة ، والجمهورية اللبنانية ، والولايات المتحدة الأمريكية ، وأوربا . بينما بلغ عدد طلاب التجارة والصناعة ٣٠ طالبا .

ومما تجدر الاشارة اليه هنا أن أرامكو قد خطت هذا العام خطوة تجريبية جديدة بالنسبة للبرنامج المقصور على طلاب التجارة والصناعة في المنطقة الشرقية ، حيث أتاحت لهم فرصة الانتساب الى مركز وورش التدريب الصناعي في منطقة الظهران خلال ساعات العمل ليكتسبوا خبرة في مجالي التدريب ، النظري والعملي .

وقد تم توزيع الطلاب السعوديين الذين وقع الاختيار عليهم للاشتراك في البرنامج هذا العام ، على مختلف الأدارات والأقسام ، وتعيينهم في وظائف تتلاءم نسبيا مع مؤهلاتهم الدراسية وضمن نطاق تخصصهم وميولهم . وفور انقضاء فترة التدريب الصيفي التي تتراوح بين ٦٠ و ٩٠ يوما ، يعود هؤلاء الطلاب لا سيما الجامعيون منهم ، الى جامعاتهم لاستئناف دراستهم .



جانب مـن المقابلات التي أجـراها مندوبـو قسم التوظيف في أرامكو . ويبدو في الصورة (من اليمين) السيدان عبد الرؤوف أبو الحمايل ومأمون العجب من قسم التوظيف يجريان مقابلة مع الطالبين ، صالح محمد العمرو ، وأحمد صالح بارقبة من جامعة الرياض .



فحص النظر من الأمـور الأساسية التي تقوم عليها المقابلات . ويبدو في الصورة السيد يوسف عبد اللطيف من قسم التوظيف يفحص نظر الطالب دخيل علي دخيل البقيشي من المدرسة الصناعية في الهفوف .



احدى المقابلات التي جرت بـين مندوب قسم التوظيف وطالبين سعوديين يتلقيان علومهما لدى الجامعة الأمريكية في بيروت وهما السيدان ابراهيم الشامي (الى اليمين) ومحمد الضويان (الثاني من اليسار) وقد توسطهما ممثل شركة أرامكو عبر البحار في بيروت ، السيد شفيق قبرجي .

قصة قصيرة

حُلّة العِيد

بقلم الاستاذ عبد المعطي العسيري

حدث ذلك منذ عشرين عاما ، ولكن ذكرى ذلك الحادث لا تزال تلح على خاطري في كل آن فأتمثله وأعيش في تفاصيله من جديد ...

كانت امرأتي مريضة ، وكانت حالتها تزداد سوءا يوما بعد يوم ، والمصائب .. كالعادة لا تأتي فرادى ، فقد أفلس المتجر الذي كنت أعمل فيه ، وأصبحت خاليا من العمل أنفق مما كان مدخرا معي دون أن أشعر زوجتي المريضة بما حل بنا شفقة بها ، وخوفا من مضاعفة أوجاعها .

وطال المرض ، وطالت البطالة وأشرف المدخر على النفاد . وأقبل شهر رمضان ، وأقبل معه «زياط» ابني سعيد و «عياطه» ، فتارة يذكرني بالكعك ، وتارة يلح في طلب بذلة العيد .. وقد كفاني مرض أمه ، مؤونة الاعتذار عن نفقة الكعك اذ تولت هي اقناعه بأن مرضها يحول بينها وبين صنعه ، فسكت عن هذا مركزا إلحاحه على نيل البذلة .

ألجأتني رغبتي في اخفاء حقيقة الحال عن زوجتي الى أن أعلل الغلام وأمنيه ، فتارة كنت أقول انني قد أوصيت صديقا لي بانتقاء القماش ، وتارة أخرى كنت أزعم أن أحد معارفي ممن يعملون في أحد محال الأزياء قال لي أن تشكيلة فاخرة من حلل الأولاد سترد الى المحل بمناسبة العيـــد .

وكنت أناجي نفسي : من يدري فقد يدركنا فرج الله قبل العيد وأحقق لسعيد أمنيته ..

...

وانتصف رمضان فلج الغلام في الحاحه ، وعجزت تعليلاتي عن اشاعة الثقة والاطمئنان في نفسه .. وكلما ألحف في الطلب كلما تورطت ، عن غير رغبة ، في خلق الاعذار والعلات . وحدث ما كنت أخشاه اذ انضمت الأم الى ولدها تشاركه الحاحه في طلب البذلة ، وعندئذ استبد بي الضيق ، وبدأت أشعر بثقل العبء والرغبة في اظهار زوجتي على الحقيقة ، ولكني تداركت الأمر فآثرت كتمان ما يعتلج بين جنبي ، والانفراد بما أعاني طوعا لما كان يختلج في قلبي من حنان ورحمة ، وجعلت أستصرخ الحذق والمهارة فاهتديت الى حل بدا لي معقولا .. وقلت لهما : «لقد ابتعت القماش ، وبعثت به الى الخياط ، وأوصيته بحياكة البذلة .»

ولم أكن في حاجة الى تعيين الخياط فقد اعتدنا خياطة ملابسنا عند الخياط الوحيد في الحي الذي نقيم فيه .

وأحسست بالراحة عندما لمحت الفرح والسرور يغمران وجهي زوجتي وابني ، ولكن ذلك لم يدم طويلا فقد فاجأتني زوجتي بما غاب عن بالي وقتذاك ، ذلك انها قالت لسعيد : «اذهب في الصباح الى الخيـــاط لعمل المقاس ولا تنس أن تقول له أن يجعل البذلة ، واسعة طويلة» ولمعت عيناها وهي تكمل كلامها «فأنت تكبر وتطول بسرعة يا سعيد ..»

أخذت أفكر فيما سيؤول اليه الأمر لو ذهب الغلام الى الخياط ! انه لو فعل ذلك لانكشفت الخديعة ! !

قضيت الليل مضطرب النفس ، مبلبل الخاطر .. ماذا أصنع ..؟ هل أحدد الوضع ، وأشرح الموقف ، وأصدم زوجتي بتعطلي عن العمل ، وخلو يدي ..؟ ولكن عز علي أن يذهب مع الريح كل ما عانيته لكي أجنبها الألم ، فخطر لي أن أعرض الأمر على الخياط رجاء عونه على تضليل الغلام حتى يقضي الله أمرا ..

وفي الصباح الباكر مررت بالخياط ، وشرحت الأمر فوعدني خيرا ..

وعلمت بعد ذلك أن «سعيد» كان قد سبقني في الذهاب اليه ، فأخذ له المقاس ، وزاد على ذلك فأراه قطعة جميلة من القماش زاعما له أنها بذلته ! !

...

وكرّت الأيام ، وأقبلت ليلة العيد .. ليلـــة الانفعالات المتباينة ، وجلسنا نتناول العشاء .. وكانت زوجتي قـــد استطاعت — بمعاونة شبابها — مغالبة المرض ، والتماثل للشفاء ، فأخذت أظهر الفرح والاغتباط طاويا

DAVID PRATT

بواطني على ما يعصر قلبي ، وكان سعيد وقتئذ لا يفتر ولا يني عن الكلام حول موضوع البذلة معجبا بلونها وقماشها ، وبما سيمنى به أترابه أولاد الحي من الغيرة عندمـــا يرتديها ! وعندئذ تمثل لي ما سيبوء به من الخيبة لو علم الحقيقة . وضعضعني وكاد يذهب بعقلي تصوري أن ما يغمر الغلام وأمه من بشر وفرح سينقلب في الصباح الى حزن وحسرة ! وتوجعت خاصة لما يبديه ولدي من شماتة برفاقه . وآنذاك طاف برأسي خاطر شيطاني ،فمكثت الى أن استغرقا في نومهما ، ونهضت بحذر ، وانفلت من البيت ..

* * *

جعلت أرقب الخياط ، وأدور حول دكانه متحينا الفرصة لتنفيذ ما يجول في رأسي في تلك اللحظة . وكنت أنظر اليه والى ما يبديه من نشاط ، فيذوب قلبي شفقة على هذا الجهد الذي سأبعثره في الهواء ، وكدت انتصر الى ما يختلج بقلبي من الشفقة فلا أفجع الخياط في ثمرة جهده لولا أن حانت مني التفاتة ، فرأيت حلل صغار الحارة قد صفت بجانب بعضها البعض تنتظر الصباح .. لقد شعرت كأن تلك الحلل تحدثني عما ستشيعه في نفوس أصحابها من اشراق وبهجة ، وعما ستثيره في نفس ولدي من مرارة وحسرة ، وحدثتني أيضا عما ستبثه في نفوس أولاد الحارة من ذل وشماتة بسعيد ، وعما ستحدثه بأمه من ضنى ونكسة . عندئذ عاودتني المرارة ، واستبد بي الشر ، ولم أعد أفكر الا في شيء واحد ، سرقة الحلل أو حرقها ليكمل ما دبرته من خداع ، وأجنب ولدي شماتة رفاقـــه . ولكن يقظة الخيـــاط كادت تقضي عـــلى خطتي !

كان البرد يقرصني بشدة ففضلـــت الاحتماء بالقهوة المجاورة للدكان، ومواصلة المراقبة منها . وجلست أتحين الفرصة التي لم تسنح الا قبيل الفجر .. فقد لمحت صبي الخياط يدلف الى الحارة ويغيب في الظلام ، وبعد قليل انثنى الخياط الى القهوة وقعد (يكركر) في (شيشته) ويرقب دكانه ، ولكن سلطان النوم كان أقوى من سلطان الحذر ، فلم ألبث انرأيته وقد غرق في النعاس . وهكذا خلت الدكان وسنحت الفرصةالملائمة ،فنهضت مسرعا وتلفت في الطريق ولما لم أجد أحدا اقتحمت الدكان .. ومددت يدي لأجمع الحلل وأمزقها جميعها ! ولكن قلبي لم يطاوعني . فشعرت مرة ثانية بالحلل وكأنها تحدثني .. كأنها تمثل لي أولاد الحارة حزانى باكين .. وتخيل لي ما ستصنعه فعلتي في نفوس أسرهم من ألم وحسرة ! ان بينهم أطفالا كولدي يحلمون بما سيكونون عليه يوم العيد ، وبينهم نساء قد تكون منهن المريضة والحزينة التي ترقب رؤية ولدها وهو منفعل ببهجة واشراقا .. وشعرت بأن كل ولد هو بمثابة ابن لي ، فتراجعت يدي .. وشاعت السكينة في نفسي ، ثم .. ثم غادرتالدكان بدون أن أمس الحلل بسوء !

* * *

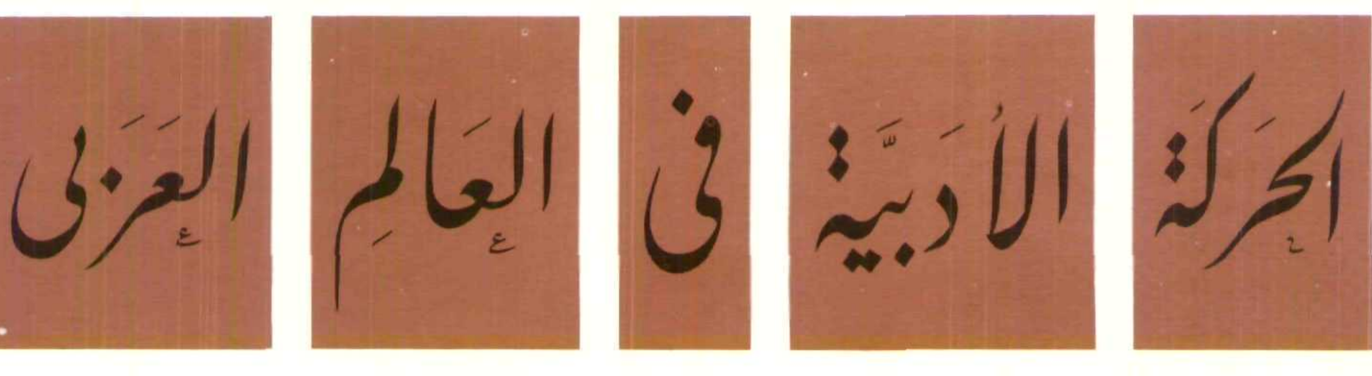
وانكفأت راجعا الى البيت فرأيت ما أدهشني وأربكني . رأيت زوجتي تساعد «سعيد» على ارتداء حلة جديدة زاهية وهما يشيدان بجودة القماش ، وجمال اللون ، وبشطارتي وحسن اختياري ! فتجلجلت ووقفت مبهوتا !

وأخيرا قالت زوجتي بلهجة حانية ، أشكر أباك يا سعيد .

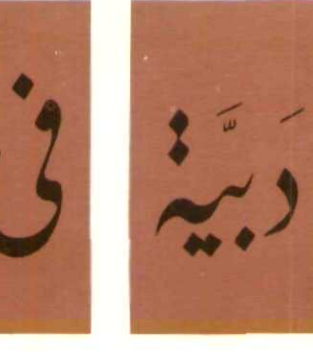
ولم أنبس بكلمة .. وماذا عساي أن أقول ..؟! وهل أعرف شيئا ؟

عادت زوجتي الى الكلام فوجهت الي الحديث قائلة : «لا تنس (بقشيش) الصبي ، لقد أقسم أن حلة سعيد كانت أولى الحلل التي حملها لأصحابها ، وقد أعطاني هذا ..» وناولتني مظروفا فأخذته بتلهف لأقف على سر ما أرى . كان من الخياط الكريم الذي كنت سأفجعه في جهده وماله !! فقد كان يرجوني في خطابه أن أقبل الحلة هدية منه لسعيد ! فان لم أستطع قبولها كهدية فهو يقبل ارجاء دفع ثمنها لحين آخر كما هو شأنه معالكثير من عملائه !!

فحمدت الله الذي جنبني هذا الشر الذي كنت على وشك ارتكابه والذي لو تم لعشت حياتي كلها مثقلا بوخز الضمير !!








• ظهر كتابان عن الشاعر أبي نواس أولهما للأستاذ عبد الرحمن صدقي عنوانه «أبو نواس : قصة حياته في جده وهزله» والآخر للدكتور علي شلق وعنوانه «أبو نواس بين التخطي والالتزام» .

• صدر للاستاذ محمود محمود كتابان هما «في الأدب الانجليزي» و «الأدب الأمريكي» والثاني مترجم عن روبرت سيلر .

• الكاتب الايرلندي «برنارد شو» صدر له كتابان باللغة العربية ، عنوان الأول «مولع بفاجنر» وقد ترجمه الدكتور ثروت عكاشة وعنوان الثاني «مختارات من برنارد شو» وهو للدكتور عمر مكاوي .

• الأديب المهجري الاستاذ شكر الله الجر أصدر ملحمة عنوانها «قرطاجة» ورواية عنوانها «الشبح الأبيض» .

• من الداووين الشعرية التي صدرت أخيرا «أغاني الشباب» للأستاذ أحمد أبو المجد عيسى و «على الأرض السلام» للأستاذ محمد الجيار .

• ترجم الدكتور عمر فروخ كتاب «الطريق الى النجوم» وهو في علم الفلك ، كما صدر له بحث في «تاريخ الجاهلية» .

• «الشعر بين جيلين» بحث جديد صدر للدكتور ابراهيم السامرائي .

• من المسرحيات التي ظهرت «قصة أختين» من تأليف الأستاذ فوزي عبد القادر الميلادي و «معطف الفراء» من تأليف جيز هارت هوبتمان وترجمة الاستاذ سمير التنداري ومراجعة الدكتور عبد الرحمن بدوي . كما ظهرت مسرحية شعرية عنوانها «سيف بن ذي يزن» للأستاذ محمد عبده غانم .

• الرواية المشهورة «وداع للسلاح» لأرنست همنجواي ظهرت طبعة جديدة لترجمتها العربية بقلم الأستاذ منير البعلبكي .

• صدر عن الادارة الثقافية لجامعة الدول العربية المجلد السادس من كتاب «حولية الثقافة العربية» الذي صنفه الاستاذ أبو خلدون ساطع الحصري متناولا جميع البيانات والأرقام الخاصة بالتعليم والثقافة والمدارس والمعاهد والمناهج المقررة والمؤتمرات الأدبية والثقافية في البلدان العربية وذلك من ١٩٥٧ - ١٩٦٢ .

• صدر عن المجمع العلمي العربي بدمشق كتاب «جمهرة المغنين» للعلامة الراحل الاستاذ خليل مردم بك ، وهو كتاب فريد عن الغناء عند العرب . وقد حققه وعلق عليه نجله الاستاذ عدنان مردم بك مع الاستاذ أحمد الجندي .

• أصدر المربي الجليل الاستاذ محمد عطية الابراشي كتابا كبيرا عن «عظمة الرسول» . كما أضاف طائفة من الكتب القصصية الممتعة الى مكتبة الطفل ، وهي «الكرة الذهبية» و «اليتيم الأمين» و «ذات الرداء الأخضر» و «في قصر الورد» و «قصر السعادة» و «الفتاة العربية» و «البطة البيضاء» و «في العجلة الندامة» ، وكلها قصص أخلاقية تهذب الأطفال وتقوم لغتهم .

• صدرت طبعة ثالثة من كتاب «شعراء مصر وبيئاتهم في الجيل الماضي» للأديب الكبير الراحل الاستاذ عباس محمود العقاد كما صدرت طبعة ثانية لديوانه «عابر سبيل» .

• «قلوب الخالدين» عنوان الكتاب الجديد للاستاذ ابراهيم المصري وفيه سير بعض كبار المشتغلين بالأدب والفن .

• «أرض الخطايا» مجموعة من الأقاصيص صدرت للاستاذ أمين يوسف غراب .

• الدكتور عبد الكريم الأشتر أصدر كتاب «شعر دعبل بن علي الخزاعي» فيه شعر هذا الشاعر المتوفى سنة ٢٤٦ هـ شارحا اياه بتعليقات وافية .

• أصدر المجمع العلمي العربي في دمشق جزءين من كتاب «فهرس مخطوطات دار الكتب الظاهرية» يختص أولهما بالشعر وقد وضعه الدكتور عزة حسن ويختص الثاني بالفقه الشافعي وقد وضعه الاستاذ عبد الغني الدقر .



من تراث العرب

كلام العرب

قال عتبة بن أبي سفيان :

« ان للعرب كلاماً هو أرق من الهواء ، وأعذب من الماء ، مرق من أفواههم مروق السهام من قسيها ، بكلمات مؤتلفات ، ان فسرت بغيرها عطلت ، وان بدلت بسواها من الكلام استصعبت ، فسهولة ألفاظهم توهمك أنها لكنة اذا سمعت ، وصعوبتها توهمك أنها مفقودة اذا طلبت »

وصية خال

كتب أبو الفضل بديع الزمان الهمذاني الى ابن أخته :

أنت ولدي ما دمت والعلم شأنك ، والمدرسة مكانك ، والمحبرة حليفك ، والدفتر أليفك ، فان قصرت ولا اخالك ، فغيري خالك ، والسلام .

بلاغة الأحنف

وفد الأحنف بن قيس على معاوية مع أهل العراق ، فخرج الآذن فقال : ان أمير المؤمنين يعزم عليكم أن لا يتكلم أحد الا لنفسه ، فلما وصلوا اليه قال الأحنف : لولا عزمة أمير المؤمنين لأخبرته أن دافة دفت (أتت فئة مهاجرة) ونازلة نزلت ، ونابتة نبتت ، كلهم بهم حاجة الى معروف أمير المؤمنين وبرّه . فقال معاوية : حسبك يا أبا بحر فقد كفيت الشاهد والغائب .

بنات الشاعر المقتول

كان لشاعر عدو : فبينما هو سائر ذات يوم في بعض الطرق اذا هو بعدوه ، فعلم الشاعر أن عدوه قاتله لا محالة فقال له : يا هذا ! أنا أعلم ان المنية قد حضرت ولكن سألتك الله اذا أنت قتلتني أن أمض الى داري ، وقف بالباب وقل : «ألا أيها البنتان ان أبا كما» فقال : سمعا وطاعة ، ثم انه قتله ، فلما فرغ من قتله أتى الى داره ، ووقف بالباب وقال : «ألا أيها البنتان ان أباكما» أجابتاه بفم واحد «قتيل خذا بالثأر ممن أتاكما» ثم تعلقتا بالرجل ، ورفعتاه الى الحاكم فاستقرره فأقر بقتله فقتله .

كتب مهداة

اغاني الشباب

اهدى للقافلة الشاعر احمد ابو المجد عيسى نسخة من ديوانه القيم «اغاني الشباب» والديوان تغمره روح الشباب في الكثير من الابواب . الوانه زاهية ولوحاته حية . نشكره الشكر الجزيل ونتمنى لديوانه الرواج بين قراء الجيل .

«اوروبا امس واليوم» و«في العالم الجديد»

اهدى الينا المحامي الاستاذ فتح الله الصقال نسخة من كتابه القيم «اوروبا امس واليوم» واخرى من كتابه «في العالم الجديد» نشكره على هديته القيمة .

اجوبة حاول ان تجيب

(١)

أ – «مالك»

ب – المقصود من «قبيل العصر» هو عصر الفاكهة مثلا وليس الوقت .

ج – الماء

(٢)

	في الوقت الحاضر	في سنة ١٩٧١
أ	٪٠,٢٠	٪١
ب	٪٧	٪٧
ج	٪٢٩	٪٢٥
د	٪٦٣	٪٦٧

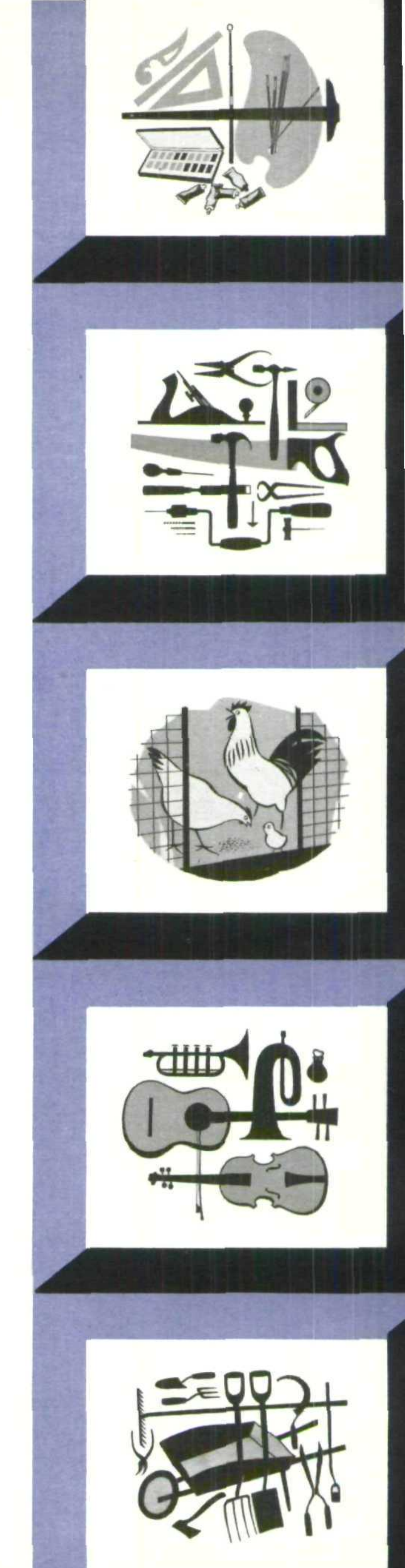
(٣)

أ – نلسن

ب – من مشاهير الصحابة . يقال انه من أصبهان وكان في طليعة من أسلم من الفرس توفي سنة ٦٥٥هـ



هواية



ان الألفة العائلية ، يا قارئتي العزيزة ، لا تحصل من مجرد الرغبة ، وانما تحتاج الى نشاط بنّاء يبذله كل فرد من أفراد العائلة — أعني هوايـــة ذات فائدة تجمع عليها العائلة ، فينعقد شملها حول غاية واحدة ، وتمضي بعض ساعات النهار أو المساء في سبيلها . فما هي الهواية التي يمكنك الانخراط فيها ؟

من الهوايات ما يقتصر على التسلية ، كالموسيقى أو السباحة أو الصيد . ومنها ما يدر على العائلة ارباحا ، كجمع الطوابع أو العملات القديمة أو التحف الأثرية . ومن العائلات من تتخذ التصوير هواية لها ، فينصرف الأب مثلا الى تصوير المناظر الطبيعية ، والأم الى تصوير الأشخاص ، والأبن الى تزيين الغرف وزخرفتها ، والبنت الى مساعدته ، وما الى ذلك ...

وهنـــاك عائلات تتقن النجارة والصناعات الخشبية ، وبتعاون أفرادها جميعا يتمكنون من صنع معظم أثاث البيت .. ويحكى أنه كان لاحدى العائلات فسحة مهجورة أمام الدار ، فاهتم الصبي بتنظيفها مما لفت أنظار أسرته ، فقررت ، في اجماع عائلي ، تقسيم الفسحة الى ملعب للصغار وحديقة للأزهـــار وحظيرة للحيوانات . وكانت النتيجة ان تحولت الفسحة المهجورة الى مكان لطيف لراحتهم وتسليتهم وفائدتهم أيضا .

فيا قارئتي العزيزة : قد تكون أسرتك ممن لا يميل الى الهوايات التي ذكرت ، وتفشل معها كل مساعيك وحماستك ، فلا تيأسي ، وحولي جهودك نحو هوايات عملية أكثر بساطة من الموسيقى والرسم وجمع الطوابع والتحف والكتب .. كتربية الدواجن ، والعناية بالأزهار ، وتربية العصافير المنزلية .. فقد يكون بين هذه الهوايات السهلة أو سواها ما يستهوي أفراد أسرتك على اختلاف ميولهم . اذ المهم أن تتمكني من جمع شملهم في أوقات الفراغ .

ولا تنسي أن ذوق الانسان يتغير مع الأيام ، فلا تعجبي لأن ابنك الذي كان لسنتين خلتا يجمع الطوابع بشغف غريب قد انصرف عنها اليوم الى هواية أخرى غيرها ، بل حاولي في كل مرحلة من مراحل تطور أذواق الأسرة أن تكوني حلقة الوصل بين أفرادها ، ولولب الحركة الدوار . واذكري ان هذا التطور بالذات يكسب الفرد خبرة وسعة معرفة ، فضلا عن أن من شأن هذه الاجتماعات العائلية أن تضفي على ذكريات الطفولة الغالية غنى وحرارة ، وتفيد أولادك كثيرا غداة يقبلون على تأسيس بيوتهم وعائلاتهم الخاصة بهم عندما يكبرون .

ان الحياة تزيد صخبا وتعقيدا ، يوما على يوم ، فليكن همنا الأول حماية بيوتنا وأسرنا من عواصفها ، والمحافظة على روابطها سليمة ، سعيا وراء السعادة العائلية المرجوة .

عندما يمرض الطفل

لعل أزعج الأويقات التي تصادفها الواحدة منا في حياتها الزوجية هي مرض أطفالها . فأول أعراض المرض ارتفاع الحرارة الذي يصحبه تورد الوجنتين ، ويصبح الطفل قلقا مترنحا ، وتزداد سرعة نبضه على المعدل الاعتيادي .. فماذا علينا أن نفعل عندما تطرأ هذه التغيرات على طفلنا ؟

أول ما يجب ان تفعله الواحدة منا عندما ترتفع حرارة طفلها ، هو منعه عن تناول أي طعام عدا عصير الفواكه . ومتى تم الأمر بأقل ما يمكن من الازعاج للطفل ، يصبح الهدوء والراحة والدفء ، من الأمور الضرورية لـــه . واذا خامرنا أقل ريب في حالة الطفل بعد ذلك

بقلم السيدة ام سامر

الأسرة

فان من الواجب استدعاء الطبيب دون تباطؤ .

وبعد أن تستدعي الطبيب أتركي الطفل وشأنه ، ولا تقلقيه باستدعاء طبيب ثان لمجرد ان الطبيب الأول لم يصف له أدوية متعددة مثلا .

واعلمي أن فرص شفاء الطفل كثيرا ما يقللها أو يذهب بها لجاجة بعض الأقرباء وقلقهم . واذا أشار الطبيب بعلاج ما ، وقمت به فلا تعيديه مرة ثانية الا باشارة من الطبيب . وآمن طريقة تتذرعين بها هي ترك الطفل هادئا في فراشه الدافىء الصغير .

ولا تنسي أن تقدمي لطفلك الكثير من الماء للشرب ، أو الليمونادة (شراب الليمون الحامض) ، لأن معظم حالات الحرارة العالية تنخفض على أثر شرب السوائل .

فيا عزيزتي القارئة : لا بد لكل أم من أن تمر بأزمات حين يمرض أطفالها ، فيجب عليها أن تكون شجاعة ، وتحكم عقلها لا عاطفتها ، وتصغي جيدا الى نصائح الطبيب ، لا الجارة ، توخيا للشفاء السريع .

كوني جميلة

لكل عصر من العصور طابعه الجمالي الخاص ، وطابع هذا العصر البساطة ، وان تتم عملية التزيين (أو الماكياج) بكثير من الفن والذوق ، مع مراعاة اختيار الألوان المناسبة لكل بشرة . فمن المؤكد ، قبل كل شيء ، ان البشرة النقية النضرة هي أساس جمالك ، فان كنت تشكين من بشرة ناشفة فبادري الى غسل وجهك كل ليلة بالماء الفاتر والصابون ، ثم نشفيه وادهنيه جيدا بالمعجون البارد (الكولد كريم) وادلكيه بأناملك متجهة من أسفل الى فوق ، ريثما يتسرب المعجون الى مسام الجلد . وليكن لعنقك كذلك ، نصيب من هذه العملية .

والتقفير

عليه بين ناقدي الجمال أن العينين هما دائما محور جمال الوجه ، وأظنك تلاحظين أن هناك اتجاها حديثا لابراز معالم الفتنة في العينين ، بشيء من الكحل ، تخطط به حفافي الجفون ، وأحيانا تذنب ، شرط وضع الكحل بفن .. كتعيين اتجاه الكحل ، ومدى كثافته وتذنيبه ، مما يتلاءم مع وجهك وشكل عينيك .

الوجبة الكاملة

يشترط في وجبة الطعام الكاملة ان تكون منسجمة مع الواقع ومطابقة للظروف ما أمكن ذلك . فالوجبة التي تعد مثلا لضيوف رسميين لا يمكن أن تكون مماثلة للتي تعد لشلة من الأصحاب أو الأهل . وتجنبي تقديم لونين من اللحوم أو الطيور ، أو طبقي حساء . ويجب الاحتراس من تقديم نوع من الخضار مرتين متتاليتين .

ففي الوليمة الرسمية ، تقدم أنواع الطعام الدسمة أولا ، والخفيفة أخيرا ، أما صنوف الجبن فترافق سلة الفواكه .

النوم والراحة

النوم هو الراحة الكاملة الوحيدة التي تحصلين عليها بعد جهد يوم كامل . وفترة هذه الراحة يجب الا تقل عن ثماني ساعات يوميا . أما يوم الراحة الاسبوعي فحاولي قضاءه في بيتك ، أو في نزهة ، أو استغلاله في قراءة كتاب أو الاستماع الى مجموعة من الاسطوانات .. وليكن هذا اليوم بمثابة عملية مسح لمتاعب الاسبوع كلها ، فيعوض لجسمك ما فقده من جهد خلال الأسبوع .

كيفية استخدام وسائل تناول الطعام

الفوطة :

توضع فوطة المائدة ، عند تناول الطعام ، على الركبتين ، حتى ولو لم تنشر عليهما ، ولا تترك أبدا مكانها على المائدة . ولا يستحسن تثبيت طرف الفوطة تحت الطبق ، أو في قبة القميص الا للأولاد الصغار . وبعد الفراغ من تناول الطعام ترفع الفوطة وتوضع الى يسار الطبق لا فوقه .

الملعقة :

تحمل الملعقة باليد اليمنى ، وتستعمل لتناول الحساء والحلوى ، ولتحريك الشاي والقهوة والحليب . وبعد الانتهاء من استعمال الملعقة توضع في الطبق لا على المائدة كي لا يتسخ غطاؤها .

الشوكة :

تمسك الشوكة بأطراف اليد اليمنى أثناء تناول الطعام . أما أثناء تقطيع اللحم فتمسك بقبضة اليد اليسرى ويجب تجنب احداث صوت أثناء التقطيع .

السكين :

تمسك السكين بقبضة اليد اليمنى أثناء تقطيع اللحوم ، وبقبضة اليد اليسرى أثناء مساعدة الشوكة على تناول الطعام من الطبق .

مربى البلح

المقادير :

كيلوجرام من البلح
كيلوجرام من السكر
ربع ملعقة صغيرة من ملح الليمون

بعد غسل البلح جيدا ، يغلى مع الماء على نار حامية حتى ينضج قليلا . بعدئذ ، يرفع الاناء عن النار ويوضع البلح في ماء بارد ليبرد .

يقشر البلح وتنزع منه النوى بعناية كي لا تفقد البلحة شكلها .

ثم يحشى باللوز المقشور ، ويوضع ثانية مع الماء الذي تم غليه فيه والسكر وملح الليمون على نار معتدلة الحرارة ويغلى حتى يعقد . وبعد ذلك يضاف اليه قليل من القرنفل ويرفع عن النار حتى يبرد ، ثم يحفظ في آنية زجاجية جاهزا للاستعمال .

الصفحة الضاحكة

لا يعرف الكذب

الرجل : اذا سأل عني صديق .. قل له انني لست موجودا .
الخادم : معذرة يا سيدي، فأنا لا أعرف الكذب.. قل له أنت بنفسك ! !

حيران

الزوج : كانت زوجتي توقظني من النوم كلما أحست بحركة ، متوهمة أن في المنزل لصا .
الصديق : وماذا فعلت ؟
الزوج : قلت لها ان اللص لا يحدث حركة أثناء سطوه على المنازل .
الصديق : وهل استرحت من ازعاجها .
الزوج : كلا .. لأنها أصبحت توقظني كلما ساد المنزل السكون .

اجازة بالتقسيط

الأول : لماذا قلت لرئيسك انك أنجبت غلاما واحدا فقط مع انك قد أنجبت توأمين ؟
الثاني : لقد احتفظت بخبر التوأم الثاني للاسبوع القادم لكي آخذ يوم اجازة آخر !

أنا .. السارق

أقيمت دعوى على أحدهم بتهمة سرقة نعجة من قرية مجاورة . فاستشار المدعى عليه محاميا ، فنصحه بأن لا يجيب على اسئلة القاضي قبل مراجعته . ولما سأله القاضي بضعة اسئلة ولم يجب عليها استشاط غيظا وقال له بحدة: «من أنت يا هذا؟» فأجاب المدعى عليه لا شعوريا «أنا سارق النعجة يا سيدي ! »

أصبحنا ثلاثة

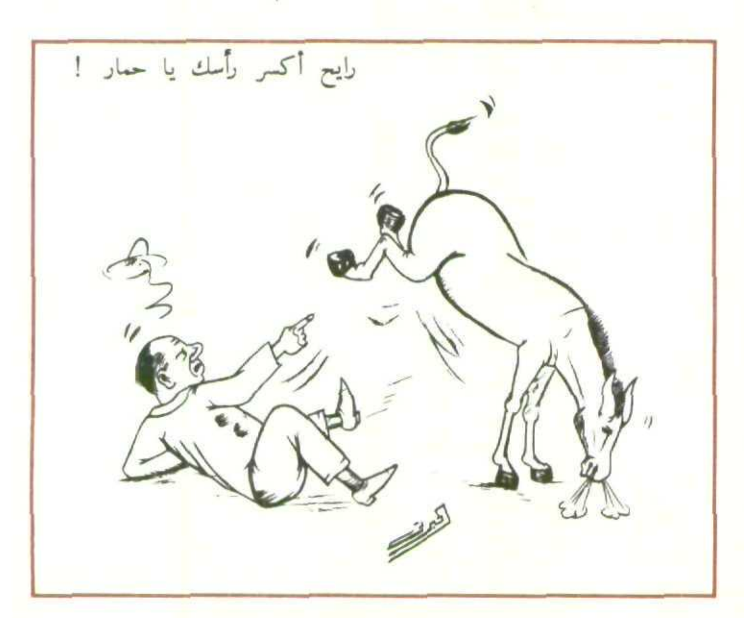
دعا نيرون مجنونين لاضحاكه والترفيه عنه .. فأسمعاه كلاما أثار ثائرته . فأمر حارسه بقطع رقبتيهما . وهنا همس أحد المجنونين في أذن زميله « كنا اثنين .. فأصبحنا ثلاثة ! » .

عيادة أم مدرسة؟

بدأ طبيب عيون يفحص مريضا أتاه لمعالجة عينيه .. وعندما رفع الطبيب يده الى أعلى قائلا للمريض : « كم عدد أصابعي هذه ..؟؟»
أجاب المريض:
أرجوك يا دكتور.. جئتك للمعالجة لا لأتعلم الحساب ! ! !



«عندما يستحم الصغار !»



رايح أكسر رأسك يا حمار !



رئيس الطباخين : مين قال طبخي مو طيب ؟؟؟؟



الزوج : انتي طول عمرك تقولي هات هات .. عمرك ما قلتي مرة خذ ؟
الزوجة : طيب .. خذ صلح الراديو ..!



المذيع : من فضلك وقف المروحة .. خلصت لي الكبريت .



(بدون تعليق)



الطريق العملاق بين مكة والطائف

تصوير : سعيد الغامدي